

۱۰۴۴-ش

# کتابخانه مجلس شورای ملی

کتاب مجموع ۱ - انصاح ۲ - جدول حقوق الاموال - موقوفه آقا  
 مؤلف (شماره) ۳ - غرضه عالی ب - سمیت با در کلمات  
 موضوع ۴ - کفر صحتی نسخ اهل بی - هفت نماز روز پنج  
 شماره ۵ - ۶۹۷۹



شماره ثبت کتاب

۶۹۷۹

نسخ - فهرست شده -  
 ۰۶۵۶

نایب شد  
 ۱۳۸۱

بازرسی شد  
 ۴۹ - ۴۱



۱۰۵۴۰

کتابخانه مجلس شورای ملی

کتاب مجموع ۱ - تصاحیح ۲ - جدول معرفت الالهة المکملة المرفوعة الی الله  
مؤلف (شماره) ۳ - عنوانه الکتاب ۴ - جهت کتاب در کلمات  
موضوع ۵ - کتبخانه که نسخ این کتاب در آنجا کتبخانه شده است  
۶ - شماره قفسه ۷ - شماره کتابخانه

نایب شد  
۱۳۸۶

بازرسی شد  
۱۳۸۶ - ۲۱

نسخه فهرست شده  
۶۵۹۰

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21



از جهت گفتار که با بد و نسا گفت نظر از بد و نسا گفت از تنها  
 گفت علامت بیخه چیت گفت سبک در گفت چیت که چیت را  
 بجهت گفت چیت در جهان چه زشت است گفت سبک از بد و نسا  
 بجهت از نسا گفت سبک از بد و نسا گفت از نسا که سبک است و نسا  
 باشد یک دین است و جهت نسا و نسا تمام گفت سبک از نسا که در نسا  
 بود گفت از نسا نسا و نسا و نسا چیت نسا و نسا نسا نسا نسا  
 قسم است گفت سبک است نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا  
 به ملکات گفت چیت که به نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا  
 مشاورت و پهلوان را نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا  
 که نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا  
 و است و نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا  
 نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا  
 از نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا  
 گفت چیت نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا  
 نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا نسا

کتابخانه ملی  
۱۸۶۱

کتابخانه ملی  
۱۸۶۱

۱۰۵۴۰



نسخه

ترین مردمان کبر گفت ایمن که از مخالفت روزگار دشمنی نداشتند  
از هر که باشد گفت ایمن که وقت دنیا بوقت عقبی نگزینند گفت و اگر روز کبریت  
گفت که فضل مشی در آن وقت عیال شرف چیست گفت و چه کوی بدین  
مختار خورشید که آن وقت کعبه است که هم از او جویند و فرزند که  
گفت عاقبت کار که گفت چه چیز نیست که عاقبت چیست نه خبر از این گفت  
شهرت گفت کلام ترش است که فرزند نه گفت ایمن گفت که کلام  
بناست که هرگز خواب نهد گفت عدل گفت کلام بیخ باشد که آخر شرف  
بشد گفت کلام بر کلام شیرین باشد که از فرخ گفت که شتاب  
گفت کلام پراهن است که هرگز کند زرد و کند نام نیک گفت کلام  
دشمن است که از هر دورت که از زرت گفت نفس گفت کلام چار است  
که هم از علی آن حاضر است گفت ابرو و آنچه گفت کلام بلاست که هم  
از آن نگزیند گفت عشق گفت کلام بند است که از هر پسته است  
زرت گفت کبر گفت کلام پراهن است که از هر نیکو برده و زان نیکو  
عروت گفت پاک و ایست گفت خواب کوان چیست گفت در سبک  
گفت چه نیست که هرگز از ادب گفت سخن بزرگان گفت چه را است

کلام

کار از هیچ در وقت نیست گفت ظلم بر مظلومان صدق است حکیم  
رضح حکم که در ادب سلوک صلیقین طالعوم گفته از زینت  
یکتند معین و خیر ایشان و سخن در آن گفته در همیشه با تقسیم  
و تسلیم باش و کسایت بر طلب علم حقد در راه علم را بگزینت علم  
امتحان کن بلکه عیب جمال پیش از عیب از مشرف کن کن از  
ضربت با چهره خواه که نفع آن منقطع بود و مستحق باش که همه موافق  
حضرت ادب و از زینت با بره و فراموش که از او مفارقت نتواند کرد انکار  
ایش به پدار باش که شرد را بسیار است این نشاید که با آرزو  
مراه بر آنکه هنگام خدایش از بنده بسخط و عتاب نهد بلکه تقوم و  
کامیاب باشد بر تمام حیاتش بیست و چهار روز تا نود و شش بیست و آن صحاف  
شده و حیات و کرامت است بیست و شش روز که کاتب و سعادت بر باشد  
برایش و خواب اندام کم که بعد از آنکه همه نفس بر عکس چهره بخند بر نیند  
باشی یک آنکه ناهنگی دارد از روز هیچ خطا از تو واقع شده است یا نه دوم  
در آن روز هیچ نیک و ثواب کرده یا نه بدان که چه بوده در آن روز چه نظر  
شد بعد از آن که چنانکه با او مکر که کار عالم در عرض تو نیز در دل است

جوکت انکس اجد که از تو کز بافت غافل باشد و از لذت بزنه ایستد به  
خود از بزم آنکه که از لذت تو غفلت باشد حرف کنی در فضل خیر مستحقان  
انظار سواد الهی بیکدیگر از اینها نیست که حکیم شمر که را که بزرگ  
از لذت و حالش و زمانش و با بر صبیته از صبیته عالم بود کند و اندک اینها  
نوی همیشه با که در کت و بلکان استسبار که برضات هم از سخنان  
پنهانیه او و از خبر بچیز که از او سؤل بود شناسی با آنکه که در شمر  
غیر خود اندیشه کن نفس او قبول شمر کرده باشد نه بهیله بر شمر شمر شده  
بر اندیشه کن پس در قول او پس در فعل او که احوال کردن است و تقوا  
چه کنی از زهد شمس میشی که غضب عبادت تو کرده هر که تو غفلت بود  
بر آوردن حاجت او را بزرگ و مکن تو به و اندک که در او چه حاجت تو که را که بچیز  
گوش را بشد معادنت کن مگر آنکه اگر بچیز خود گرفتار باشد تا سخن تمامان  
مفهم تو نموده و حکم ایشان عبادت شمار حکیم بقول تو با مناس بلکه بقول  
و عملش که حکمت فضل در اینچنان باشد و حکمت عملی با چنان رسد و انجان  
اگر در سیکو کار برنجی بر اینچنان نامزد و فضل نیک باشد و اگر از لذت کار لذت  
باید لذت نامزد و فضل چنان از از روزی که بودا او از دهند و از از استقامت

و غفلت

و غفلت هر دو باشد ز شمر و نه گوئی از با تو ندان که بدین و این که مقیم  
بگمان شده که با آنکه دوست شناسی و نه دشمن عقدا را بقصد  
منسوب کرد آن بقیقت شناسی که با آنکه خواهر رسید که جز از کار تو  
انجامش در شمر پس اینجا که بکن جمله زاهدان خسته در چه دانند  
که حیل که خواهد بود با آنکه از عطا یا رضای بیخ هیچ چیز به از حکمت  
بچه حکیم که بود که فکر و قول و عمل او متدی بود حکمانت کن به نیک  
در گذر از بزمی که کن و حفظ کن و فهم کن در هر وقت که از خویش با عقل  
حال خود کنی و از هیچ کار از کار از لذت این عالم لذت منار در هیچ  
وقت و هیچ حال تا تو اندوستی کن از خیرات تجا و از جایز شمر و حق  
سینه را در کتاب حسنه بر مایه سار و از امر خود بچیز سرور را در غافل  
کن که از سرور در عالم افاضی که شمر حکمت و خرد و سخن حکمانه و طیار  
دینا از خود در کن از ادب است و آسناح حکم در هیچ کامیش از وقت  
ان کار میبویند و چون بکار شغل شد مستحق حکم از در دفع  
و بهرینه بدان شغل اش می توانی که شکر و متوجه شو و از مصائب  
شکستنی و خوار بچند ماهه بدوست چنان معالمت کن که متوجه حکم کنی

و در سخن چنان سماع کند که در هر کلمت نظیر تو را بگوید! هیچ کس سخاقت کند  
نواضع! هیچ کس نکند! هر چه در این سخن است در آنچه خود را معذور دارد  
برادر خود را بگوید. به طاعت و طاعت مشایخ و انبیا بر نوبت آنها در سخن  
از فضل نیست پشیمان شود! هیچ کس فراموش نکند که هر چه بر طاعت است  
عدل و استقامت است! با فراغ حیات مواظبت کند! هر روز در آن سخن گفتند  
آدمی بدین روش و سخن دیگر سخن نمی شنود و هر جا که می رود  
بدرایت کند که او را بداند واقف باشد با بد و در وقت خود را بگذراند  
تا آنکه آن سخن را با تمام روز و هر چه از آن برسد جواب گوید و اگر  
سوالی از جماعت کند که او در این جماعت بود برایش سبقت نماید  
و اگر کسی بیادش نماند و او بر او برتر جواب بدهد از آن که در هر کس است  
تمام شد پس جواب گوید بر او هر که بر مقدم سخن کند و در محاوره آن که  
در حضور او میان سخن رده سخن نماید و اگر از او پرسیده و در آن سخن  
سخن کند و تا او نداند در آن سخن حرکت ندهد و مواظبت کند  
و با همزمان سخن گوید و او را نداند که در آن سخن است بلکه متذکر  
نگردد و اگر در سخن او مینه غافل نشود در چنان آن بنام او روح

چیزند و الا بجز آنکه مدارد و الفی نظیر در کلمات غیر مستعمله  
بکار ندارد و آنچه که بود تقریر میکند تمام شود بجز این سخن نکند و  
تا آنچه خواهد گفت در خاطر مقرر کند آن در لفظ نیاید و سخن را  
مکرر کند مگر بدان سخن خود ملق و در خطاب نماید بخش و ششم  
بر لفظ میگوید و اگر بصورت از همزه فاحش مضطر کرد و بر سبب تریغ  
کنند از آن کند و فراموش نکند و در هر مجلس سخن مناسب  
مجلس گوید و بدست و چشم داری از آن سخن کند مگر که حدیث  
اقتضای آن را بداند لطیف کند الفاظ او را در هر وقت بکار آید  
راست و دروغ را بجز خلاف نکند و بیاج نکند خاصه با همزمان  
یا با سخن دیگر که اگر امکان با او میسر بود بر او اکتاف کند و اگر در  
کار ولایت و مناظرات طرف خصم را در مجالس با بد و انصاف مبد و از  
غایب مدام دو کوهان دندان و دیوانگان دستان نماند و تکرار  
کند و سخن باریک بگوید که نم گوید و لطف محاوره نگاهدارد  
در طاعت القوال و قوال هیچ کس را حاکم نکند و در حضور موعظ نکند  
چون در پیش همزمان خود بپندرسد سخن کند که بفال سوده دارد و از

عینت نما مردمان در دفع کفن مجتنب باشد چنانکه در هیچ حال  
بر آن اقدام ننماید و اول آن در وقت کفن در استعمال آن کار  
باشد و باید که کشیدن آنرا از کتف پشت کاره باشد زیرا که  
صکوت دلمه اندوختن زبان یعنی حریفان که کویا بشنود **از راه**  
**کوبیدن** باید که در رفتن سینه نماید و به تعجیل نیز نرود که آن امر  
طبیعی است در زمانی و ارباب نیز نباید که علامت کسلاں بعد  
مانند سنگبران بخراشد و همچون زبان و قنطاری و شمشاد چنانکه در  
دست فرا گذاشتن در جنب میزند هم اثر از کندی و لغت است در **همه**  
نکته مدارد و چنانچه میره پیراپس منکر و به چنانچه سر در پیش بنشیند  
که آن دلیل جنون و کفر غالب بود در کرب نیز همین اعتدال **نکته**  
درمان بنشیند بر روز گذارد و یکبار دیگر ننهد و نراند نشیند  
در صورت ملوک است و یا پیر و یا کسی که مبتلا به این صفت بود  
در روزان و بر دست ننهد که آن علامت جزن یا کالت است و در کف  
کج کشند و بارش و دیگر اعضا نیز کشند و آنست که در این صفت  
در از آنست که آن بخت چون بنا بود در زمانه و نظر امر از آنست  
این امر چنانچه

از آن

و این پنج بجز در همان تنگند و همچنین آب بهین و اگر ضرورت افتد  
چنان کند که آواز آن نشنود و دست و سر کتفین در این بین پاک  
کنند و از حریفان بگریزند و چون در وقت کفن خود نیز غف  
نکته مدارد و با آواز حدیث نشیند و نیز در اگر کمتر آن فرم که  
نشسته نشند آید باشد حفظ مرتبه از روی خط بعد چه هر جا که  
از نشسته حدیث از آنجا که در کرب بعد از یک چو نشسته بود چون خوف  
باید با حدیث از آنجا که در کرب خصله نیاید جود کند تا امر اجبت نماید  
چنانکه اضطرار یا قنطاری از او ظاهر شود و در پیش مردمان جز در روز  
دست بر خیزد کشند و در پیش میزان ساعد و هر بر خیزد کشند و اگر  
زانو تا ناف بهیج حال بر خیزد کشند در خلا و در ملازم و در پیش مردم  
نخستند و به پشت نیز نخستند **غصه** اگر در خواب غصه کشند  
در استغفار مرتبه ایشان آن آواز بود و اگر در میان صفت خاصی  
بر او غالب شد بر خیزد اگر تواند و یا خواب را نیز کشند از آنکه کبریا  
فکر و اگر در میان صفت بعد ایشان بخشد که نیز موافقت کنند  
یا از تنگت ایشان بدون بعد و دیگر در اینجا مقام کشند و بچهار

5

غصه صفت خاص است که کشند



چنان سازد که گمان را از او نغزه و زحمت نرسد و بر هیچ کی در  
هیچ سخن گران نماید و اگر بعضی از این عادت بر او دشوار آید چنانچه  
اندیشه کند که آنچه بسبب احوال او بد او لازم از خدمت و سلامت  
از احوال شقت ترک آن عادت بود تا بر او آسان شود **در ادای سبک**  
**منزل کلمه** اول دست و پینه و دهن پاک کند آنگاه بکن روضان  
حاضر آید و چون بر آید بنشیند بطعام خلعون به دست کند آنگاه  
میزبان بود دست و قاعه اورد کند و بر او از سبک گفت بخورد و در  
فراخ بزنند و لقمه بزرگ یکم و دهه فرود لبها ریزد در دهن نگاه  
نماید بلکه اعتدال نگاه دارد و گفت بلند کند و آنگاه طعام نظر کند  
و طعام بنویسد و بگزیند و اگر بهترین طعام آنست بعد جان دلوع نماید  
و از آن بر دیگران انبار نماید و در صورت بر آنست نکند در میان و  
نعلت ترکند در کس که با او ماکلت بکنند نمک و در لقمه او نظر  
و از پیش خنده و آنچه بر او برود نمند آنوقت و غیر آن بر آن و گونه  
نمید و اگر در لقمه آنوقت به چنان از دهن بیفتد که کس بر آن  
دور نیاید و آنچه از دیگر مستغنی باشد آنکس بکشد و پیش خود چنان

||

و این است که در این کتاب  
تشریح کرده اند و در بیان هر وقت  
بگوید بسم الله و بیای آن کا خلد هیئت مرتبه بگوید خلد بن  
والا نه از آن الله و بیای آن کا خلد هیئت مرتبه بگوید خلد بن  
و این است که در این کتاب  
تشریح کرده اند و در بیان هر وقت  
بگوید بسم الله و بیای آن کا خلد هیئت مرتبه بگوید خلد بن  
والا نه از آن الله و بیای آن کا خلد هیئت مرتبه بگوید خلد بن  
و این است که در این کتاب  
تشریح کرده اند و در بیان هر وقت  
بگوید بسم الله و بیای آن کا خلد هیئت مرتبه بگوید خلد بن  
والا نه از آن الله و بیای آن کا خلد هیئت مرتبه بگوید خلد بن  
و این است که در این کتاب  
تشریح کرده اند و در بیان هر وقت  
بگوید بسم الله و بیای آن کا خلد هیئت مرتبه بگوید خلد بن  
والا نه از آن الله و بیای آن کا خلد هیئت مرتبه بگوید خلد بن

بسم الله الرحمن الرحيم قال موسى ما جعلتم في السحرة ان الله سبب بله  
ان الله لا يطلع على المفسدين فالق السحرة ساجدين قالوا آتينا ربنا بالعلمين  
رب موسى و هرون و نزل جاء الحق و دحض الباطل ان الباطل كان زهوقا و نزلت  
القران ما هو شعفاء و رحمة للمؤمنين و لا يزيد الظالمين الا خسارا و اتبعوا ما نزلوا  
الشياطين على ملك سليمان و ما كفر سليمان و لكن الشياطين كفروا يعلمون الناس  
السحر مما انزل على الملكين ببابل هاديت و ما روت و ما يعلمون ان الله يضل  
انما هو فتنة فلا تكفر بفتنهم و انما يكفر بالذين كفروا و قد وجدوا ما هم يطغون  
به من عند ان الله و يعلمون ما يقترمون و انهم و ان الله يضلهم و ان الله  
يضل من يشاء و ان الله واسع عليم و ان الله يضل من يشاء و ان الله واسع عليم  
طريقه فتم سورة فاتحة هر که بوره تا آخر کتاب با جهل و کفر و هرگز چیزی که نوبت  
و اگر در میان یک روز وقت خود باز از کفر کرده و بعد از آنکه چون کفر بر سر خوانده باشد هر چه  
نویسد این دعا خواند یا مطلق دفع یا مفرج فریج یا مسبب سبب یا مسهل سهل  
یا مستم متم بعد از چهل و یک روز چندان جمعیت و نزهات و مال دین را از راه مال خود راه  
حفظ ان بکنک ایه

انکه این حقیر سراپا قصیر را بدعاای خیر و مغفرت  
یاد و شاد میزند با شند و این فرج شریف و شافع  
لطیف لچندین مرتبه و هر وقت که را چندین عمر  
است و بجهت سهولتی دیگر فحسنتی مقدم  
بر جلال او در وقت تنبیه داده میشود که ازان  
استنباط توان نمند که در هر وقت که چه شمر است  
و هر ثمره را چه نماید است هائنه استعان  
و علیه التکلان برت و فقیر للاثام  
بجاء محمد و آله خیر  
الانام

من اجل انهم جعلوا الرب يقوى اليهم  
 ولما سمعوا في كبريتا من قديم السنين  
 ان الرب لم يرد عنهم من اجل انهم  
 جعلوا قلوبهم كالحديد في كبريتا  
 لانهم لم يسمعون صوت الرب  
 لانهم لم يذوقوا عذابه  
 لانهم لم يذوقوا عذابه  
 لانهم لم يذوقوا عذابه  
 لانهم لم يذوقوا عذابه

من اجل انهم جعلوا الرب يقوى اليهم  
 ولما سمعوا في كبريتا من قديم السنين









جدول خوف سعات لایم ولینم فرزندیناه و اردریناه و خنداناه علیه

جدول خوف سعات لایم ولینم فرزندیناه و اردریناه و خنداناه علیه

فرزندیناه		اردریناه		خنداناه	
الایم	الایم	الایم	الایم	الایم	الایم
...	...	...	...	...	...

فرزندیناه		اردریناه		خنداناه	
الایم	الایم	الایم	الایم	الایم	الایم
...	...	...	...	...	...









جدید معنی اختیار علی حده القریح العفین و غیرها

نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست

جدید معنی اختیار الی الامین علی حده القریح العفین و غیرها

نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست

Handwritten marginal notes in Persian script, providing additional definitions and examples for the words listed in the table.

جدید معنی اختیار الی الامین علی حده القریح العفین و غیرها

نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست

جدید معنی اختیار الی الامین علی حده القریح العفین و غیرها

نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست
نیکیست	نیکیست	نیکیست	نیکیست

Handwritten marginal notes in Persian script, providing additional definitions and examples for the words listed in the table.

جدول نقیض تغییر غیب از آیات کلام مجید ربانی و سوره نوح

از حضرت امیرالمؤمنین علیه السلام مرویست که هر کس خواهد بود که در غیب نماند و چیزی را در غیب نداند و هر چه در غیب است بداند و هر چه در غیب است بداند و هر چه در غیب است بداند...

Table with columns: نقیض, آیه, تغییر. It lists various Quranic verses and their corresponding meanings in the context of 'change of the hidden'.

جدول نقیض تغییر غیب از آیات کلام ربانی و سوره نوح

از امام علی علیه السلام مرویست که هر کس خواهد بود که در غیب نماند و چیزی را در غیب نداند و هر چه در غیب است بداند و هر چه در غیب است بداند...

Table with columns: نقیض, آیه, تغییر. It lists various Quranic verses and their corresponding meanings in the context of 'change of the hidden'.

بندگاری ظاهر و باطن و درگاه متعین بر آنکه از وضع تعیین باین طایفه و چنین گویند که از آنجا که...

Table with columns: اعضا, اعضا, اعضا. It lists 12 types of members (a'ya) such as 'درکف با به', 'درکعب با به', etc.

Table with columns: اعضا, اعضا, اعضا. It lists 12 types of members (a'ya) such as 'درکف با به', 'درکعب با به', etc.



الادعية

الاعمال وادعية يؤانذوا بها... من انزال التقدير المنصف... جعلت اليب من الامت ملكه... والطلع والاقول والابارة... والاعمال والادعية...

Table with 10 columns and 1 row, containing various numbers and symbols.

سبحان بيل

من انزل التقدير المنصف... جعلت اليب من الامت ملكه... والطلع والاقول والابارة...

اصول

من انزل التقدير المنصف... جعلت اليب من الامت ملكه... والطلع والاقول والابارة...

تمنا بيل

من انزل التقدير المنصف... جعلت اليب من الامت ملكه... والطلع والاقول والابارة...

Handwritten marginal note in red ink.

Handwritten marginal note in red ink.

بيل

من انزل التقدير المنصف... جعلت اليب من الامت ملكه... والطلع والاقول والابارة...

تمنا بيل

من انزل التقدير المنصف... جعلت اليب من الامت ملكه... والطلع والاقول والابارة...

بيل

من انزل التقدير المنصف... جعلت اليب من الامت ملكه... والطلع والاقول والابارة...

تمنا بيل

من انزل التقدير المنصف... جعلت اليب من الامت ملكه... والطلع والاقول والابارة...

Handwritten marginal note in red ink.

صفت اول معرفت الحروف و الا حروف است

صفت اول معرفت الحروف و الا حروف است  
صفت اول معرفت الحروف و الا حروف است  
صفت اول معرفت الحروف و الا حروف است

حرف حاء	حرف خاء
دران سبب در ان سبب طالعون	حرف حاء
و قاطع است در ان سبب طالعون	حرف خاء
بسیار است در ان سبب طالعون	حرف حاء

حرف ذال	حرف ذال
دران سبب در ان سبب طالعون	حرف ذال
و قاطع است در ان سبب طالعون	حرف ذال
بسیار است در ان سبب طالعون	حرف ذال

حرف راء	حرف راء
دران سبب در ان سبب طالعون	حرف راء
و قاطع است در ان سبب طالعون	حرف راء
بسیار است در ان سبب طالعون	حرف راء

معرفت

معرفت الحروف و الا حروف است  
معرفت الحروف و الا حروف است  
معرفت الحروف و الا حروف است

حرف زاء	حرف زاء
دران سبب در ان سبب طالعون	حرف زاء
و قاطع است در ان سبب طالعون	حرف زاء
بسیار است در ان سبب طالعون	حرف زاء

حرف ساد	حرف ساد
دران سبب در ان سبب طالعون	حرف ساد
و قاطع است در ان سبب طالعون	حرف ساد
بسیار است در ان سبب طالعون	حرف ساد

حرف شاد	حرف شاد
دران سبب در ان سبب طالعون	حرف شاد
و قاطع است در ان سبب طالعون	حرف شاد
بسیار است در ان سبب طالعون	حرف شاد

صفت اول معرفت الحروف و الا حروف است

صفت اول معرفت الحروف و الا حروف است  
صفت اول معرفت الحروف و الا حروف است  
صفت اول معرفت الحروف و الا حروف است

حرف طاء	حرف طاء
دران سبب در ان سبب طالعون	حرف طاء
و قاطع است در ان سبب طالعون	حرف طاء
بسیار است در ان سبب طالعون	حرف طاء

حرف ظاء	حرف ظاء
دران سبب در ان سبب طالعون	حرف ظاء
و قاطع است در ان سبب طالعون	حرف ظاء
بسیار است در ان سبب طالعون	حرف ظاء

حرف عا	حرف عا
دران سبب در ان سبب طالعون	حرف عا
و قاطع است در ان سبب طالعون	حرف عا
بسیار است در ان سبب طالعون	حرف عا

صفت اول معرفت الحروف و الا حروف است

صفت اول معرفت الحروف و الا حروف است  
صفت اول معرفت الحروف و الا حروف است  
صفت اول معرفت الحروف و الا حروف است

حرف غا	حرف غا
دران سبب در ان سبب طالعون	حرف غا
و قاطع است در ان سبب طالعون	حرف غا
بسیار است در ان سبب طالعون	حرف غا

حرف قاف	حرف قاف
دران سبب در ان سبب طالعون	حرف قاف
و قاطع است در ان سبب طالعون	حرف قاف
بسیار است در ان سبب طالعون	حرف قاف

حرف کاف	حرف کاف
دران سبب در ان سبب طالعون	حرف کاف
و قاطع است در ان سبب طالعون	حرف کاف
بسیار است در ان سبب طالعون	حرف کاف







اختیار در امور آب و آبیاری

ردیف	احکام	شرح
۱	با بنای نهاده که سقف خواب کوفه	از راه او بر نهاده که کوفه فاش شود
۲	جماعت کند که فرزند یک برهه	مواصحت کند که فراق آورد
۳	در آب بناید وقت که منسب برسد	نصف سطح آن کوفه که خطر آورد
۴	فرود شدن طالع آورد	سفر کند که کوفه فاش شود
۵	جماعت کند که منسب برسد	نصف سطح آن کوفه که خطر آورد
۶	از راه او بر نهاده که کوفه فاش شود	از راه او بر نهاده که کوفه فاش شود
۷	مواصحت کند که فراق آورد	جماعت کند که فرزند یک برهه
۸	نصف سطح آن کوفه که خطر آورد	در آب بناید وقت که منسب برسد
۹	سفر کند که کوفه فاش شود	فرود شدن طالع آورد
۱۰	خطورت کند که خطر آورد	جماعت کند که منسب برسد
۱۱	با بنای نهاده که سقف خواب کوفه	از راه او بر نهاده که کوفه فاش شود
۱۲	جماعت کند که فرزند یک برهه	مواصحت کند که فراق آورد
۱۳	در آب بناید وقت که منسب برسد	نصف سطح آن کوفه که خطر آورد
۱۴	فرود شدن طالع آورد	سفر کند که کوفه فاش شود
۱۵	جماعت کند که منسب برسد	خطورت کند که خطر آورد

احکام در امور آب و آبیاری

ردیف	احکام	شرح
۱	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۲	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۳	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۴	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۵	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۶	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۷	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۸	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۹	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۱۰	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۱۱	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۱۲	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۱۳	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۱۴	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای
۱۵	دلیل بعد از زلزله و همای	دلیل بعد از زلزله و همای

احکام در امور آب و آبیاری

این جدول حکم است از امر مردم است و بر هر کسی که در این جدول

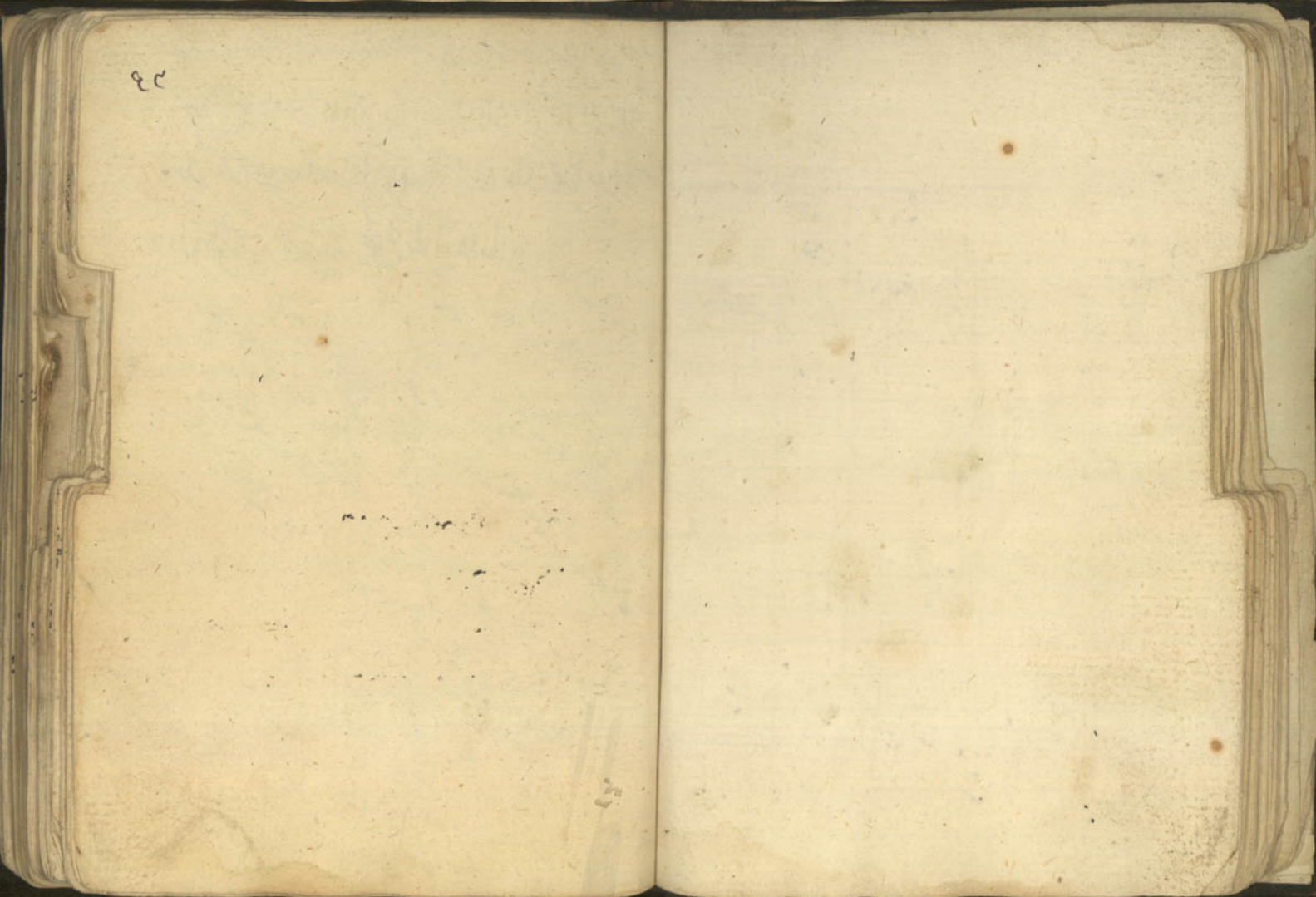
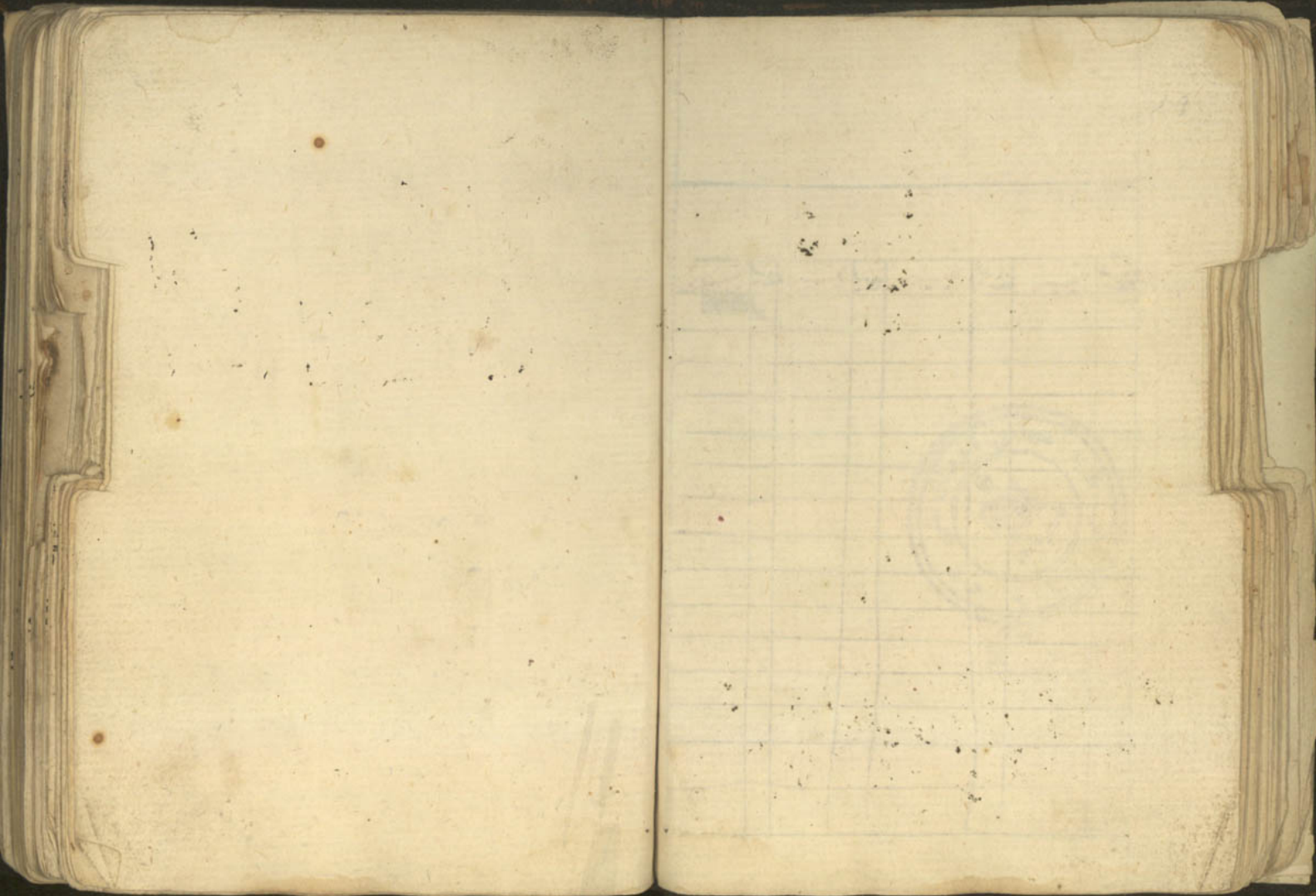
حکم این جدول است از امر مردم است و بر هر کسی که در این جدول

ردیف	احکام	شرح
۱	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۲	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۳	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۴	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۵	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۶	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۷	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۸	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۹	حکم این جدول است	حکم این جدول است

احکام در امور آب و آبیاری

ردیف	احکام	شرح
۱	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۲	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۳	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۴	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۵	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۶	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۷	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۸	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۹	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۱۰	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۱۱	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۱۲	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۱۳	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۱۴	حکم این جدول است	حکم این جدول است
۱۵	حکم این جدول است	حکم این جدول است





بعد از نماز یکشنبه چون در روز عید اصحی از نظر سازد و در روز سه شنبه در نماز  
الله اکبر الله اکبر لا اله الا الله والله اكبر الله اكبر والله اكبر  
الله اكبر عی ما هدانا الله اكبر عی ما زدنا من بهیمة  
الا انعام و الحمد لله علی ما ابدا لنا

بسم الله الرحمن الرحیم  
بدر در بیان بطلان وقت  
بدر در بیان بطلان وقت  
بدر در بیان بطلان وقت  
بدر در بیان بطلان وقت

بسم الله الرحمن الرحیم  
بدر در بیان بطلان وقت  
بدر در بیان بطلان وقت  
بدر در بیان بطلان وقت  
بدر در بیان بطلان وقت



بسم الله الرحمن الرحیم  
شکر که بیامی با کلمه بیج نغمه عدد و لا تفرق ارضا فضیله  
اله اهد و نفع عا سیدنا محمد القدر الحشر و عشر شریما  
الابنه انما سببه و الهی **بسم الله** فان کفیر الله الله الله  
بما الذکر حشر من العاقر الفقه لله بالصلوب بکم حساب  
بقول ان علم بحساب لا یفرط من و هو کما تیر و رش قسیم  
و و نافر و لا کلمه و تقار کشر من الیوم الیه و لنعطاف شکر من  
من الحالات علمه و هذه رساله حشر الایم من اصوله و  
نقصت الیوم من ابوابه و فضوله و نقصت من غیره لایحیة غیر  
خلاصة کتب التقدیر و انظر من سبب قوا حشر بقدر بینه بینه  
رساله حشرین و سببها خلاصة الحساب و ترتبها على حشره  
و نفاذ الیوم من ابوابه و نقصت من غیره لایحیة غیر  
خلاصة کتب التقدیر و انظر من سبب قوا حشر بقدر بینه بینه  
رساله حشرین و سببها خلاصة الحساب و ترتبها على حشره

استخراج الجداول العددية من معومات مخصوصة و هو  
العدد و ما سطر الملاءة کافیر و مع من عدی سبب الیوم  
و فی کلام و الحد و غیر کتبته بطلن عا الیوم و ما یالیف منه  
عند الیوم و یفرق و یفرض و یجمع حاشیة فیجری الیوم  
و یفرق الیوم و یفرق الیوم و یفرق الیوم و یفرق الیوم  
بحد و ان رکت منه لاعدل و کان بحجر العز و غیره  
لیستحسب ان الف من الایام و هو انا بطلن حشر  
مضاف الیه یفرض واحد و کسر و ذلک الیوم و یفرق  
و المطلق ان کان له احد الحسود لیتبعه لوجز شطریق  
و الا فاقم و یفطن ان س و در اجراءه تمام و یفرض من الیوم  
اورز و عنها قاض و مراب العددا اصولها کتبته واحد و  
فات و زودها ما عدل اما لا یفطن و یفطن الیوم و یفطن الیوم  
و قد وضع لهما حکم و الیوم الیوم و الیوم الیوم و الیوم الیوم  
١٦٧٤٥٤٣٣٠١٦٧٤٥٤٣٣٠١٦٧٤٥٤٣٣٠١٦٧٤٥٤٣٣٠١٦٧٤٥٤٣٣٠١٦٧٤٥٤٣٣٠  
بازده عدد عا حشر جمع و نقص من بقرین و کبره و یفرض الیوم و یفرض الیوم  
بطلان التقدیر و یفرض الیوم و یفرض الیوم و یفرض الیوم و یفرض الیوم

الضعيف

بمقتضى بعد الاستقامة تسعة وتسعين  
بجمع مبرزان الجوز والضعيف مبرزان المضعف  
مبرزان الجوز فان خالف مبرزان المصاحف خطا الضعف

٨٧٣٠٣١٣
٣٣٠٤٥١٥٤

١	٣	٥	٤
١	٢	٢	٢
١	٢	٢	٢
١	٢	٢	٢

الضعيف كذا  
اليمين راسا  
واللاتمان بضعيف مبرزان البضعف واذا مبرزان بجمع  
فان خالف مبرزان المضعف فاصح خطا الضعف الثالث  
في الضعيف تضعيف كما هو متبع من المبرزين وتضعيف كالمعروفة  
من غير ما فيها وتضعيف اليه تحت الخط العريض فان لم يكن يبرز  
تصرف فان تعذر تفحص ان منه اضعف اليه واصولها غير متفرقة

وهذا الجوز اعداد ضربت بخمسة مبرزين بضعيف وبمقتضى  
بعدة اعداد اضعف قسمته وتخصيصها ثلث من ثلثه بجمع  
ولم يولد حسدا للاعمال في فصول الضعف الاول في بجمع  
رسم الديرج مبرزين بضعيف ومنه بجمع بزيادة كل  
مرتبة على محاذها فان حصل اضعف من عشرة رسم تحت اعداد  
كالزائد او عشرة فحفظا في هذين الضعيفين واصولها  
طاعة المبرزة الثانية او رسمه بجمع ان طلب في مرتبة  
لا يجاوزها عددا فاعلمها بجمعها الا سطر بجمع وهذه صورة  
فان كثرت سطور الاعداد فاسمها مسمى هذه المراتب  
واحد من مبرزين حافظا كعشر عشرة واصولها كما في هذه الصورة  
والم ان الضعيف في خمسة مبرزين الا انك لا تخرج الم  
رسم المبرزين بجمع مبرزين المبرزين كما في هذا المبرزين  
وكذا الابداء في هذه الاعمال من غير اعدادها  
الم الحو واللاتمان ورسم كالمعروف وهو تفصيل بجمعها  
صورتها

٢	٨	٥	٩	٢
٥	٥	٤	٣	٥
٥	٣	٨	٤	٤
٨	٧	٤		
٩	٨	٥	٤	٨

٢٥٣٧٢
٥٧٤٥٤
٢٨٥٢١
٥٢٣٧٣
٧٣٢١١
٥٥٥١٤
٧٤٢٥٥

٢٨٥٧٣
٥٥٤١٤٥

٧	٨	٥	٩	٢
٥	٥	٤	٣	٥
٥	٣	٨	٤	٤
٨	٧	٤		
٩	٨	٥	٤	٨

الزاد

المراتب اربع وان ثلثه مبرزة المات وبن حليل المبرزين  
في حسانه بسط المبرزين المبرزين المبرزين واما المات  
والثالث فاذا حصل المبرزان ربع المبرزين المبرزين  
بعضها بعض اربع كجوز وللغرب فورد المبرزين  
استخرج مطالبة بضعيف فاعلمها بجمعها في عشرة  
بسطة احد المبرزين عشرات وتضعيف من كاصولها  
في فصول المبرزة على المبرزين المبرزين في ثلثه فقصا  
من المبرزين مبرزين واحد تسعة المبرزين اثنان ويكون  
فاعلة في مبرزين مبرزين وبن سطر مبرزين عشرة عشرات  
وترتيبها كاصولها مبرزين مبرزين مبرزين مبرزين  
على المبرزين مبرزين ثمانية في بسطة مبرزين مبرزين  
الاشياء في المبرزين فاعلمها بجمعها في عشرة مبرزين  
بجمع المبرزين بسطة المبرزين مبرزين مبرزين مبرزين  
اصولها مبرزين مبرزين مبرزين مبرزين مبرزين  
مثلا ثمانية في اربعة عشر فقصا مبرزين مبرزين مبرزين

المراتب اربع وان ثلثه مبرزة المات وبن حليل المبرزين  
في حسانه بسط المبرزين المبرزين المبرزين واما المات  
والثالث فاذا حصل المبرزان ربع المبرزين المبرزين  
بعضها بعض اربع كجوز وللغرب فورد المبرزين  
استخرج مطالبة بضعيف فاعلمها بجمعها في عشرة  
بسطة احد المبرزين عشرات وتضعيف من كاصولها  
في فصول المبرزة على المبرزين المبرزين في ثلثه فقصا  
من المبرزين مبرزين واحد تسعة المبرزين اثنان ويكون  
فاعلة في مبرزين مبرزين وبن سطر مبرزين عشرة عشرات  
وترتيبها كاصولها مبرزين مبرزين مبرزين مبرزين  
على المبرزين مبرزين ثمانية في بسطة مبرزين مبرزين  
الاشياء في المبرزين فاعلمها بجمعها في عشرة مبرزين  
بجمع المبرزين بسطة المبرزين مبرزين مبرزين مبرزين  
اصولها مبرزين مبرزين مبرزين مبرزين مبرزين  
مثلا ثمانية في اربعة عشر فقصا مبرزين مبرزين مبرزين

٧٥٥٧٥٣
٢٩٩٨٧٢
٢٤٥٥٨٨١

٩	٢	٤	٣
٦	٢	٧	٣
٣	٥	٩	٩
٢	٩	٨	

٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٥	١٤	١٢	٨	٥	٢	٢	٢	٢	٢
٥	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	٢	٢	٢	٢
٧	٣٥	٢٨	٢٠	١٤	٧	٢	٢	٢	٢
٨	٤٩	٣٨	٢٨	٢١	١٤	٧	٢	٢	٢
٩	٦٥	٤٩	٣٣	٢٣	١٦	٨	٢	٢	٢
١٠	٨٢	٦٢	٤٤	٣٥	٢٧	١٨	٩	٢	٢

الاشنين في الاربعة قاعدة في ضرب اثنين العشرة في اثنين  
 بعضه في بعض تزايد اعدادها على مجموع الكسور المخرجين  
 وتوسط جميع عشرات ثم تصيف اليه مضروب الاعداد في الالف  
 مثالها ثلث عشرة في ثلث عشرة زادنا المائة والحسين ستة  
**قاعدة** كل عدد ضربت بمائة او خمسمائة فابسط تصيف  
 اوالواهم عشرات اوقات وهذا لكسر نصف ااضت الصحيح مثالها  
 ستة عشر في خمسة ايجار ثمانون لو بسطه عشرة في خمسين  
 فاجوابها ثمانون وخمسون **قاعدة** في ضرب اثنين العشرة  
 والعشرين فيما بين العشرة والمائة من المكاتب ضرب اعداد  
 اقلها في عدة تكرار العشرة وتزيد كما مضى اكثرها وتوسط  
 المخرج عشرات وتزيد عليه مضروب الاعداد في الالف مثالها ثلث عشرة  
 في ستة عشر ضربت في الالف بعد ثمانية وستة والعشرين ولو بسطت  
 اثنى عشر عشرات وتمت على مخرج ثمانون واربعة عشر **قاعدة**  
 كل عدد ضربت بمائة او خمسمائة فابسط تصيف اوقات  
 وخمسمائة في عدة تصيف وربط هي مخرج عشرات الالف اوالواهم

دو

وهذا لكسر نصف ااضت الصحيح مثالها اربعة وعشرون  
 في خمسة اوجواب ثمانون وستون لو بسطه عشرة وعشرون  
 في ثمانون وخمسين ايجار ثمانون والالف وسبعمائة وخمسون  
**قاعدة** في ضرب اثنين العشرين والمائة ثمانون وعشرون  
 بعضه في بعض تزايد اعدادها على مجموع الكسور المخرجين  
 في عدة تكرار العشرة وتوسط هي مخرج عشرات وتزيد  
 عليه مضروب الاعداد في الالف مثالها ثلث عشرة وعشرون في خمسة  
 وعشرين ضربت الثمانية والعشرين في الالف اشنين  
 ولو بسطت ثمانية وعشرون عشرات وتمت المخرج  
 ثمانون وخمسون **قاعدة** فيما اختلف عدة عشرات  
 فيما بين العشرين والمائة تقرب عدة عشرات الالف  
 في مجموع الالف وتزيد عليه مضروب اعداد المخرجين في الالف  
 وتوسط المخرج عشرات وتصيف اليه مضروب الاعداد  
 في الاعداد مثالها ثلث عشرة وعشرون في اربعة وثلاثين فيزد  
 على الثمانية والستين لسة واصميف المائتين والستين

عدة عشرات م

في العود فلو انزلت الالف في العود فلو انزلت الالف في العود  
 في الثلث اثنى عشر في الالف تحت الكسور فان خلاصتها في الالف  
 مراتب كما مضى ثم اجمع ما بين طرفين مخرجين وضع مخرج  
 يسارها وضمت اولها فان خلاصتها كما في الجمع مثالها هذا  
**٢٢٣٧٤** في هذا العدد **٢٥٧** ومدة صورة العود والاشنان  

	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
بضرب ميزان	٢	١	٤	١	٤	٨	١٢	١٦	٢٠	٢٤
المفرد في ميزان	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
المفرد في ميزان	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
الاهل ان خالفت ميزان	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠

فخرج فالتحرف خطا **الاهل في** في التهمة وهو طلب عدد النسبة  
 الى الواحدة كسبة المقسوم اليه فمخرج التصريف العود  
 ان يطلب مع ذلك مرتبة في المقسوم عليه مخرج المقسوم اليه  
 عنه يا تخرج المقسوم عليه فان ساواه فالقروض خارج التهمة  
 نفس عنه كذلك فان ذلك الالف المقسوم عليه في مخرج  
 النسبة مع ذلك العدد هو خارج فان تكلفت الاعداد فارجع

العدد

سعدو بعدة مراتب المقسوم وهو خطا الى المقسوم عليه  
 بحيث يكثر الضرب اضعف ان لم يبق المقسوم عليه عن مخرج  
 من المقسوم اذا عاوزه والالف بحيث يكثر مخرج المقسوم  
 ثم تطلب اكثر عدد من الاعداد يكثر فيه في واحد واحد  
 المقسوم عليه ونفصان كما مضى كما مضى المقسوم وثمان  
 يبار ان كان ثمانية واربعا تحت خط فاهل فاداه وصدته  
 وخمسة فوق الجداول محاذي الالف مراتب المقسوم عليه  
 به ما عرفت ثم تنقل المقسوم عليه الى اليمين مرتبة او ما بقى  
 من المقسوم الا ليس اجد خط فترسم تطلب عظم عدد  
 مخرج كاتم وضمة عن ميزان الاول واعلم ما عرفت فان لم  
 فضع مخرجها وانقر كاتم وهكذا ليصير اول المقسوم محاذي الالف  
 المقسوم عليه فيكون المخرج اول الجداول خارج التهمة فان بقى  
 من المقسوم ثمانية فزيد كسره فخرج المقسوم عليه مثال هذا العدد **٣١**  
**٩٧٥٧** في هذا العدد **٣٥** فخرج التهمة هذا العدد **١٨٣١**  
 او اضعف عشر جزا من ثلثه وخمسين اذا فرض واحد واحد



انتهى **فائدة** كل عدد من متساويين نصف مجموعهما مفرد  
 كجمله ونضرب نصف مجموعهما في نفسه ونسقط من الاصل ضرب  
 نصف المتساويين منها في نفسه مثلاً اربعة عشر ذوات في ستة  
 وعشرين ما سقط من تسعة عشر مفرد ونصف المتساويين في نفسه ستة  
 وستين بلين في ثمان مائة واربعة وستين **فائدة** قد يسود  
 الحزب بان تنزل احد المضروبين الا الاقل اعداد مراتبه فو  
 وانما ضرب تلك النسبة من الاصل ووسط الأجزاء من جنس المنوي  
 البه والكمس بحسبه مثل اربعة عشر ذوات في اثنين عشر  
 تنسب الاقل الى المائة الرابع فيها خذ ربع اربعة عشر ووسط  
 اربعة عشر ربعها ثمانية وربعها ثمانية وعشرون  
**فائدة** قد يسود الحزب بان تضيق احد المضروبين مرة فصاعداً  
 تضعف الاخر بعد ذلك وتضرب ما مضى اليه اصحابها  
 البه الاخر مثلاً اربعة عشر ذوات في ستة عشر فلو ضعف  
 الاقل اربعين وضعت اثنا لذلك لرجح الحزب اربعة عشر  
 وهو اظهر **فائدة** فان كثرت المراتب تضعف العدداً مستقيم

تضعف

قال كان

ان كان ضرب مفرد في مركب فارسمها ثم احزب المفرد  
 في المركب الاوفا وارسم اعدادها كما احزبها واحفظ الحزب  
 اعداداً بعدتها لتزيد بها على ضربها ما بعد ان كان عدداً  
 كان صفرًا رسمت مدة الحزب تحتها وان لم يحزب اعداد  
 تضع صفرها فقط الحزب صفره واحفظ الحزب اعداداً  
 في صفر فارسم صفرًا وان كان مع المفرد اصغار فارسمها  
 عين سطر خارج مثلاً خمسة في هذا العدد صفرها كما  
**٢٥٤٣**  
**٣١٥١١٥**  
 وهكذا ان كان ضرب مركب في مركب فالطرق فيه كثيرة كالسبعة  
 وحزب التوشيح والمهادت وغيرها والاشهر ان يكتب  
 في الاربعة اصملاخ وتسمية المراتب وكلما زادت المراتب  
 وتحتها بخطوط مائلة كما سنرى ونضع احد المضروبين فوق  
 كل مرتبة على مرتبة والاخر عن يمينه الا احاد تحت الحزب  
 ويرتفع المراتب وهكذا في ضرب صوته المفردات كالألف  
 كالجواب كما مضى في رجب كما مضى في المثلث التمهيد في ضرب

مؤدية



بمسألة وحزب الفوق في التمهيد وقد وضعت الماهل  
 تحت العدد المظن حذره بحيث يكاد يراه احد المهذب  
 ونقصه كما كذبه وتما عن يمينه وضعت البقية تحت  
 بعد الفاصلة ثم تزيد الفوق في على التمهيد وتقدر  
 الى التمهيد في رتبة ثم تطلب الحزب عدد ذلك اذا وضعت  
 فوق العلامة التي قبل العلامة الثانية وتحتها امكن  
 في مرتبة مرتبة من تحتها ونقصان الماهل كما كذبه  
 بحيث يراه فاقدر وجدته وعلمت بما عرفت وذلك  
 على التمهيد وتحتها في سطر الحزب في الماهل مرتبة  
 وان لم يوجد تضع فوق العلامة تحتها صفرًا وان تعد  
 الى ان يتم العمل فاقدر الحزب فاقدر الماهل مرتبة  
 تحت خطوط الفوق الماهل فالعدد متطوق وان بعد فاصلة  
 فذلك اليقينية كمن يخرجها ما يصير من زيادة فوق العلامة  
 الا ان مع واحد على التمهيد **١٢٠٨١٧٢** وعلمنا قلنا صابر هكذا

٥	٥	٥	٥	٥	٥
٦	٥	٥	٥	٥	٥
٧	٥	٥	٥	٥	٥
٨	٥	٥	٥	٥	٥
٩	٥	٥	٥	٥	٥
١٠	٥	٥	٥	٥	٥

وكلاهما ان يضرب بمران الخارج في مهران المقسوم على الباقية  
 يمان الربع ان كان على الماهل فيسود الحزب ان ما لم يكن  
 المقسوم فالعمل خطاء **التصديق** في استخراج الحزب  
 المفرد في نفسه يسير حذره في مما سمات وتعلمنا في  
 المسألة وتبين في رتبة الماهل في سطر الماهل في رتبة  
 وربما واما الاعداد ان كان اربعة فليسا في استخراج حذره كما في  
 الماهل ان كان منقطعاً وان كان اربعة فليسا في استخراج حذره  
 المفردات البه والاسم الباقية في الاصطفاء حذره المستط  
 مع واحد في رتبة المستط مع واحد رتبة هو هكذا في الماهل  
 فان كان كثيرًا فضعه مثلاً المقسوم وعلما رتبة حذره في الماهل  
 رتبة رتبة ثم اطلب كثر عدد من الاعداد اذ حذرت في نفسه  
 ونقص الماهل في رتبة العلامة الثانية وتحتها امكن  
 او يترتب في رتبة الماهل من فاقدر وجدته ونقصه فو

جدول

الاهل



مما ذ



وخصف ثلثة وثمانين واحد وخصف **الفصل الثاني** في تصنيف الكسور  
 وغيره اياها تصيف فان كان الكسر زوجا لخصف او فردا  
 خصفت المنجز ونسبت الكسر اليه وهو ظاهر واما التفرقة فنقص  
 احد بعلم الا بعد اذ هما من المنجز مشترك ونسب اليها  
 اليه فان خصفت الزوج من الثلث لخصف سدس **الفصل الثالث**  
 في ضرب الكسور ان كان الكسر في احد الطرفين فقط مع جمع  
 او برونه فان ضربت المنجز او صورة الكسر في الجميع ثم قسمها  
 على المنجز او النسبة في ضرب اثنين وثلاثة اقسام في اربعة  
 المنجز في الجميع اثمانا وثمانون فمناه على خمسة عشر  
 وثمانان وفي ضرب ثلثة اربع في سبعة ثمان اصد او ثمانين على  
 اربعة عشر في خمسة اربع وهو المطلوب وان كان الكسر في كلا الطرفين  
 في الجميع حوما اربع اصد هما او لا ضرب المنجز في المنجز او في  
 الكسر او الصورة في الصورة وهو كما هو في المثال في المنجز المنجز  
 وهو كما هو في المثال في الاول عليه ان نسبة من كان في الطرفين  
 فاما حاصل ضرب اثنين وخصف ثلثة وثلث ثمانية وثلث من

نشر

ثنتين وربع في ثلثة اسدوس واحد وخصف ثمانان وربع  
 ثلثة اربع في ثلثة اربع لخصف من سبعة **الفصل الرابع**  
 في قسمة الكسور وهو ثمانية اقسام كما يشهد به المثال  
 والاعداد ان تقسم بقدر المقدم والمقسم عليه في المنجز مشترك ان  
 كان من كل منهما كسرا او في المنجز الموحي ان كان لهما فقط  
 ذاك كسر ثم تقسم حاصل المقدم على حاصل المقسم عليه او نسبة  
 فانما يخرج من ثلثة ثلثة وربع على ثلثة واحد وثلثة اربع وبالعكس  
 اربعة اقسام ومن لم يدرك على كسر اثنان كما في تعريف  
 لخصف باخر وملكت استخراج في المثال **الفصل الخامس** في  
 استخراج جذر الكسور ان كان مع الكسر جمع من اربع الكسور  
 كسورا ثم ان كان الكسر المنجز منطقتين قسمت جذر الكسر  
 على جذر المنجز او نسبة منه جذر ستة وربع اثمانا لخصف  
 وجذر اربعة اضع ثمانان وان لم يكونا منطقتين ضربت الكسر  
 في المنجز واخذت جذر حاصل المقدم تقسمه على المنجز في  
 جذر ثلثة وخصف ضرب سبعة في اثنين فاختار جذر اربعة

نشر

نشر

بالقرب هو ثلثة وخصف سبعة وخصف ثمانين فخرج واحد  
 وستة اقسام **الفصل السادس** في تجزير الكسور من مخرج الى  
 مخرج اخرج عدد الكسر في المنجز المحول اليه وقسم حاصل  
 على مخرجه فالحاصل هو الكسر المطلوب من المنجز المحول اليه فلو ضرب  
 كم سدس بالاولى لربو اسدوس وسبع سدس **الباب الثالث**  
 في استخراج الجداول للاعداد المنسبة وهو ان نسبة اعداد  
 الى اعداد المنسبة ثلثة الى اربعة واربعة الى خمسة واربعة الى ستة  
 لخصف من سطح الاربعة كما في تعريفه فاذا جعل اربعة الطرفين  
 ناقص سطح الاربعة على طرف اربعة اصد او سطح  
 ناقص سطح الطرفين على الاربعة اصد فانما يخرج هو المطلوب في المثال  
 اثمانا يعلق بالزيادة ناقصان او بالمساواة ونحوه فبالاخذ  
 نحو اربعة اذ زيد عليه اربعة اصد ثلثة مثلا وتطبق ان ياخذ  
 مخرج الكسر ويسمى الماخذ ويتعرف فيه حسب السدس الى  
 كما انتهت اليه اربعة اصد فمخرج سدس هو المطلوب في المثال  
 الماخذ والاربعة والاربعة وهو ما اعطاه الله عز وجل

نشر

كذلك ونسبة الماخذ وهو اول الاربعة وهو الثلثة  
 كسبة الجداول وهو الثالث الى اربعة وهو الرابع فان ضرب  
 الماخذ في المقدم وقسم حاصله على الاربعة ليجزى الجداول  
 فوجد في المثال اثنان وثمانان واما المثال الثاني فلو ضرب اربعة  
 ثلثة در اربعة اصد لكان ثلثة اربعة اصد والثلثة لثلاثة اربعة  
 ما اربعة اصد المنجز وقسم ثلثة اربعة اصد على ثلثة اربعة اصد  
 لثلاثة اربعة اصد المنجز الى ثلثة اربعة اصد ناقص سطح  
 الاربعة وهو ستة على الاول وهو ثلثة اربعة اصد رطبا  
 بربيعين فالجداول المنجز وهو الثالث ناقص سطح الاربعة  
 وهو ثلثة على الثلثة وهو ثلثة وربع وهو ثلثة اربعة اصد  
 اربعة اصد في مخرجه وقسم حاصله على ثلثة اربعة اصد  
 لثلاثة اربعة اصد **الباب الرابع** في استخراج الجداول في  
 الخطاين فخرج الجداول ثلثة ونسبة المقدم الى اربعة اصد  
 وتعرف فيه حسب السدس فان طابق فوجد ان اربعة اصد  
 اربعة اصد فوجد خطاه الاول ثم فخرج اربعة اصد وهو المقدم

نشر

فان الخطا، مصدر الخطا، الذي ثم ضرب المفروض الاول في الخطا  
 الزاوية وسمي المفروض الاول والمفروض الثاني الخطا، الاول  
 وهو المفروض الثاني فان كان الخطاين زاويتين او زاويتين  
 ناقصتين فخطاها بين الخطاين الخطا، بين وان  
 اختلفا فجمع الخطاين على مجموع الخطاين يخرج المخرج  
 لعدد الزاوية ثمانية ودرهم حصر عشرة فان فرضه  
 تسعة فخطاها، الاول تسعة زاوية او تسعة فخطاها  
 الثاني واحد ودرهم فخطاها الاول تسعة والثاني تسعة و  
 ثمانون فمخرج من تسعة فخطاها بين الخطاين  
 خمسة وثمانون وهو المطلوب ولو قيل ان عدد زاوية رابعة  
 وخطاها مائة تسعة اضعاف ونقص من المجمع خمسة ودرهم  
 عاد الاول فلو فرضته اربعة اخطاها بواحد ناقص او ثمانية  
 وثلاثة زاوية فمخرج تسعة فخطاها بين الخطاين  
 خمسة وهو المطلوب **المسألة الحادية عشر** في استخراج المخرج  
 البعدي والعكس وهو سبعة بالتحديد والعكس وهو العكس

انظر

بما ان الخطاين نصف او زاد ناقص او ضرب فاقسم  
 او عدد فرجه او عكس فاعكس مستدما من آخره او  
 ليخرج كجواب فلو قيل ان عدد ضرب في نفسه وزيد على  
 اثنان ونصف وزيد على مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 على خمسة وخطاها في خمسة فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 وخطاها خمسة فخطاها وخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 الاثنان والعشرين اثنان وخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 اربعة ودرهم فخطاها وخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 مائة تسعة ودرهم فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 الميزان مائة تسعة وثمانون ثم نقص منه اربعة ودرهم فخطاها  
 بين اربعة ودرهم فخطاها وهو المطلوب **المسألة الحادية عشر**  
 في المسألة وفيه مقدمة ثمانية فصول **الفصل الاول** في المسألة  
 استعمال ما في الكمية المتصلة من افعال الواحد المخطوطة  
 البعادية او كليهما ان كان خطاها اثنان فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 ان كان خطاها اثنان فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها

الخط

ووالاشد له الكيفية مستقيم وهو الضرب الوحد بين الخطاين  
 وهو المثل الذي اطلق واسمها عشرة مشورة ولا يخطو على  
 ولا يخطو على غيره مستقيم منه بكار وهو معروف  
 كجاء هذا الشكل او غير بكار او لا يخطو له فخطاها  
 ذوالاشد ليقين فقط وسورية فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 اربعة عشر فان الخطاها واحد بكار فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 لافضل وغير المنصف من كل من القوسين وناحده كخطاها  
 القطعتين او قوس من دائرة فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 مركزها قطع وهو نصف واكثر او قوسان غيرهما الى جهة غير  
 عظم من نصف دائرة فخطاها او عظم فخطاها او مختلفين  
 التمامين ان كل من من نصف فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 او غير مستقيمة فخطاها من اربعة اخطاها اولها ثين او  
 مخطوطة فخطاها الزاوية ومخرجها واحد الزوايا او اربعة عشر  
 فخرج ان فخطاها الاثني عشر وخرجها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 مستقيمة ان فخطاها وخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها

انظر

وغيره من غيرها باسم كذا في النقص والافضل  
 من اربعة اخطاها فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 وكذا في النقص والافضل فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 عشرة فخطاها ثم ذوالاشد عشرة فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 وكذا في غيرها فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 الاثني عشر فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 فان الخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 ونقصها من الدائرة عظيمة والافضل مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 ثمانية فخطاها او اربعة اخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 سطح والاصل بينهما بحيث لو اربعة مستقيمة واسمها  
 محيطها مائة تسعة فخطاها كذا في الدائرة فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 والاصل بين مركزها واسمها فان كان عدد اخطاها فخطاها  
 فخطاها وخطاها او دائرة وخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها  
 مائة تسعة ودرهم فخطاها لو اربعة مستقيمة والاصل بينهما  
 كذا في الدائرة فخطاها مائة تسعة ودرهم فخطاها

بن ازانة ونظير سهمه وان قطع مستوي يوازيها فاجلها منه  
 كروي نصف وعاشره الخروط والاسطوانة ان كانت مضلعة  
 فكل منها مضلع مثلها فمعه اكثر الاسطوانات المتساوية  
 في هذا الفن **الفصل الاول** في مساحة السطح المستقيمة  
 والاضلاع اذ المثبت قائم الزاوية من نصف قطر الجهد  
 بهما في نصف الاضلاع ومنه جوهها نصف العمق الخارج منها  
 في نصف الزوايا بعكس وعاد الزوايا تضرب في جها في اثنائها  
 على ذلك وبطرف الزاوية يربح طول اضلاعها  
 فان من جها ربعها ربعين فهو قائم الزاوية اذ  
 زاد نصفها او نقص فاكاد وقد استخرج العمق بجهد الاضلاع  
 قاعدة وترب مجموع الاضلاع في نصفها وقتها على  
 ونفسها ربع منها نصفها ربع بعد موت العمق في طرف  
 اذ اضلاعها قائم منه خط الازاوية فهو العمق فاضرب  
 في نصف القاعدة بجهد المساحة ومن طرف مساحته من  
 الاضلاع ضرب ربع ربع ارضها في ثلثه ابدل في الجاه

تبار

جانب ذلك المربع فاضرب احد اضلاعه في نفسه ولم يستطع  
 جازره والمخبر نصف احد قطريه في كل الاضلاع وبها في ذات  
 الازاوية تقسم بثلاثين مجموع المثلثين مساحة المجموع والعضو  
 طرفيها من الاضلاع المثلثة وانما تضرب الاضلاع في كل  
 والمترن فاضرب ربع الاضلاع في نصف قطره في نصف  
 مجموعها فاكاد جوازيه في طرف الاضلاع من منصفها الى ربعها  
 نصف بمثلثات وتربح وهو العمق المثلث والعضو طرفيها في ذات  
 الازاوية **الفصل الثاني** في مساحة بقية السطح اذ الدائرة  
 فطبق محيطها محيطها واضرب نصف قطرها في نصفه والي في  
 ربع قطرها بسبعه ونصف جبهه او اضرب ربع القطر في ثلثه  
 وسبع جهد المحيط او قسمت المحيط عليه فخرج القطر والمقطر  
 وكما قطرها فاضرب نصف القطر في نصف العمق وانما اضرب  
 في نصف مركزها وكما قطرها فاضرب ربعها في ثلثها فاقصه  
 من القطع الاضلاع بسبعه من احد الضلعين او زوده على  
 الاضلاع ليحصل من ثلثه الكبرياء والاراضة والبقية نصفها

والنصف مساحة القطعة الضلع من الكبرياء والاراضة والبقية  
 فاقسمها قطعتين والاسطح الكرة فاضرب قطر دائرة محيطها  
 اذ ربع قطر دائرة نصف من جها بسبعه ونصف جبهه  
 ومساحة سطح قطعها من دائرة نصف قطرها في  
 خطا في الازاوية من قطب القطر ويجهد فاعدها والاسطح الكروية  
 المستديرة القائمة فاضرب الارتفاع من قاعدتها الموازي  
 لسورها في محيط القاعدة والاسطح الخروط المستدير  
 القائم فاضرب الارتفاع من دائرة محيطها فاعده في نصف  
 محيطها واما لم يذكر من السطح يستعان عليه باذ **الفصل الثالث**  
 في مساحة الاسطوانات الكروية فاضرب نصف قطرها في ثلث  
 سطحها اذ التي من محيط القطر بسبعه ونصف جبهه ومن  
 البنية كذلك والاقطعتا فاضرب قطر الكروية في ثلث  
 سطح القطر واما الاسطوانات مطلق فاضرب ارتفاعها في جبهه  
 قاعدتها والاسطوانات قائم مطلق فاضرب ارتفاعها في ثلث  
 مساحه قاعدتها واما الخروط الناقص المستدير فاضرب قطر قاعدة

القطر

القطر في ارتفاعه وتسمى كما حصل على القاعدتين بنظر  
 القاعدتين ليحصل ارتفاعه لو كان ثانيا والارتفاع من ارتفاع  
 التمام والنقص ارتفاع الخروط الاضلاع المقسم لانه في ثلث  
 مساحه القاعدة ليضرب بجهد مساحه فاقطعها من مساحه التمام  
 واما المصنف فاضرب من جها فاعده القطر في ارتفاعه وتسمى  
 على النقص من احد اضلاعه واخر من جها ليضرب مساحه  
 التمام وكذا العنبرين جميع هذه الاعمال مفصلة في كتاب  
 الكبرياء المستدير بحسب الجواب فيما يتبع  
 المساحات من وزن الارض لاجراء القنوت ومعرفة  
 ارتفاع علم ارتفاعات وعروض الانوار واعمال الابار وغيرها  
 فصل في وزن الارض لاجراء القنوت  
 حقيقة من كمال وكيفية من وراثت بين طرفي قاعدة  
 عروان في موقع العمق منها محيط متقد واسكنها في منصف  
 محيط وضع طرفيه على ثلثين متوسلين من وراثت بين  
 بالثلاثين ويجعل طرفيها من جها بعد بقية محيطها

العادة كونها من غير عمد واما بزرع السيد فكل من غرسه  
 حنيفة يشبهه وانظر الى الشاهد ان يظن حنيفة واولاد  
 الصيغة فالمرغبان من ايمان والاشغال كمنظور وراس  
 انشبه الى ان يجرى الانطق ودمدار كمنزول هو الزيادة  
 ثم انظر احد الربيعين الى جهة الترتيب وزنها ونقط كل من  
 الكسوف والنزول على حده وضع كغيره الكسوف فالبقية تفاوت  
 المكانيات فان في باقي اجزاء الماء والاشغال والدم  
 وان شئت فقل ان يبرهنوا اسكوا في حنيفة واستعملوا بالماء  
 عن شغل الحنيفة  
 تقع البنية الاول  
 وضع عصابة الاسطلاب على خط المشرق والمغرب وخذ  
 اخر نصبة ياد طول عمدة ونهضت الحجة ان ترزق فوق  
 البوا ناهجا لها ان ترزق كوا من الغنيتين فتمت  
 بحجر الماء وجه الارض وان جدت لها حجة بحيث لا يبر  
 الا كما فاشترى في سر اجاد واعد ذلك ليل  
 في معرفة ارتفاع المرتفعات ان اكثر الوصول المسقط

جها وكانت غلاد من مستوية فاضبت خصا وفتح بحيث  
 يترشق بركت طارئة الى راس المرتفع ثم مسح ما بين  
 موقفت الى اصله وانزبت الجبين في فضلها حتى فامتك  
 وتسم كما جعلت ما بين موقفت واسهل من خص وزد فانك  
 على انما خرج فهو المطلوب  
 صنعك الارض كزاد  
 بحيث ترزق راس المرتفع فيها وانزبت منها وبين اصله في  
 فامتك وتسم كما جعلت ما بينهما وبين موقفت فاما انما  
 هو الارتفاع  
 انضبت خصا واستعملت نسبة  
 ظله اليه فهو بعينه بالنسبة نظر المرتفع اليه يستعمل  
 قدر نظر الارتفاع ونسبته فهو قدر المرتفع  
 وضع  
 شطية للارتفاع كما مر ونقط بحيث ترزق راس المرتفع  
 من الغنيتين ثم مسح من موقفت الى اصله وزد  
 فامتك كما جعلت ما بينهما وبين المطلب وبرز بين هذه  
 الاعمال مبنية في كتابنا الكبير ولما طرقت الاخير  
 برهان لطيف لم يستطع اليه احد اردته في تعيقه

على فاصلة الاسطلاب واما ما لا يمكن الوصول المستعمل  
 الجبال فاجرب راسه من الغنيتين والاطراف الشقية التي  
 على ان خطوط النظر واصل موقفت وادرا ما ان تزيد الى  
 تنقص قدم او جمع ثم تقدم او تاخر الى ان تبصر راسه مرة  
 الاخر ثم مسح ما بين موقفت وانزبت في سبعة اذ ان شئت  
 بحج النظر فاما المطلوب  
 في معرفة  
 ارتفاع المرتفعات عرض الانه وادماق الماء لما لا اول  
 تقع على سطح التربة وارتفاعه الكسوف من قسمة انضادة ثم  
 ادر الى ان ترزق شيئا من الارض عنها واسطلابا  
 فابن موقفت وذلك كالتربة وادماق الماء  
 فاضب على البنية ما يكون بمنزلة قطر مودره والى تعيقا  
 من منصف القطر بعد عمده ليعبر الى اخر البنية بطبعه ثم  
 انظر المشرق من الغنيتين بعد عصابة بحيث يترزق اشغالها  
 للقطر اليه وانزبت بين العلامة ونقطه التقاطع فامتك  
 وتسم كما جعلت ما بين الغنيتين وموقفت فاما انما  
 في معرفة

في استخراج المجرولات بطريق الجبر  
 والمقابلة وفيه ضمان  
 في الاعداد من الجبر  
 للمجرول شيئا وضروبه في نفسه مالا وفيه كفا ويكفر وفيه  
 مال وفيه مال كعب وفيه كعب كعب ويكفر في المجرول  
 بل هو ضرب كعب في كعب كعب يصير ما بين كعبين فاصلا  
 ثم كل منهما كعبا فاصح المراد ان مال الكعب وانما منزها  
 مال كعب الكعب وانما كعب كعب الكعب ويكفر ويكفر  
 من نسبة موهود وانزولا نسبة مال المال الى الكعب كعب  
 المال والمال الى الكعب والاشير الى الواحد والواحد الى  
 اشير وجزء اشير الجزء المجرول المال وجزء المال المجرول  
 الكعب وجزء الكعب المجرول المال ولذا اردت من جبر  
 في معرفة فان كان في طرف واحد فاصح مرادها واما  
 سعة المجرول مال الكعب في مال الكعب الى ان تاسر والاشير  
 سبعة فاما كعب كعب كعب كعب ارادها وجزء اشير  
 عشرة او في طرفين فاصح من جبر المجرول في معرفة

فرضنا ان المال يقسم الى اربعة اجزاء كسب كل الكسب في  
المال كمال الكسب المصروف المثل وان لم يكن نصفه في  
جنس الواحد ونصفه في الجنس والبقية في المال  
الملك بنا العكس ولما كانت اجزاء الترتيبات البرهان  
الحكام مفضلة في الترتيب وكان بنا على التردد في الاشياء والمال  
وكان هذا الجهد في شكله المبرهن في جنسية المصروف في وطرح  
فتمت اوردناه في الترتيب والاختصار وجمعه مهورته ونصف

وقد ضرب عدد احد النسيب في الآخر فاكابر عدد احد النسيب  
من جنس الاخر في طبقه المخرجه وان كان استثناء وسير

المستتر

المستتر منه زائد المستتر ناقصا فمضرب الترتيب في مثل  
في مثل زائد والمتعلقين ناقصا فله ضرب الاجزاء بعضها  
بعض واستثنى الناقص عن الزائد فمضرب عشرة لعدله في  
في عشرة لعدله للمساوية ما لا لا ولا مضروب في لعدله  
الاشياء في سبعة لعدله شيئا خمسة فمثلون عددا اول  
الا في عشرة شيئا ومضروب اربعة اموال وستة عددا  
الاشياء في ثلثة اشياء لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة  
كبارا وثمانية عشر في ثلثة الاشياء في ثلثة اشياء  
عدد اربعة اشياء لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة  
فمضرب عدد جنس المضموم على عدد جنس المضموم عليه وخطه  
في جنس ما وقع في طبقه المقسومين  
لست اجزئية استخراج المجرولات بحجم المعادلة في خارج ال  
نظر ناقب وحسن في بيان فكرنا في الخطه لثلاثة لثلاثة  
ذهن فينا في الترتيب في المطلب من البرهان في فرض المجرول شيئا  
ونظر في قسمته لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة

الترتيب بعد نصف مال ونصف شيئا وهو عدد الترتيب في  
الواحد من عدد في نصف اليد وباري مجموع الال عددا للمعروف  
من الواحد اليد ناقص عدد الترتيب في عدد وجهه في كسبه  
كما قال في الترتيب ناقص في الترتيب وهو المضموم عليه كسبه  
سبعة شيئا بعد ال نصف مال ونصف شيئا وبعد الجهد والمقا  
مال بعد ال ثلثة عشر شيئا فالترتيب في عشرة وهو عددا لثلاثة  
فاجزبه في سبعة فالترتيب لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة  
وامثالها في الخطه في كان في فرض ال اول وحسن في الخطه الال ذلك  
اربعه ناقصه في ثلثة فالترتيب كذلك فالمعروف لثلاثة لثلاثة لثلاثة  
سبعة مثلون وقصير بيننا ستة عشر في ثلثة اشياء  
وهنا طريق اخر لبرهان وهو ان نصف في الترتيب  
فالمعروف ان واحد عدد الال واد  
فاقسمه على عدده وحصل في الترتيب المجرول شيئا لثلاثة لثلاثة  
بكره الما لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة  
فا فرض احد ما عشرة وثلثة وثلثة وثلثة عشرة شيئا في الخطه

والقول في الال مستثنى كسبه في مثل ذلك الال  
وهو الجهد والجنس المتجانسة المتكافئة في التقنين لثلاثة منها  
وهو المعادلة ثم المعادلة اثنان جنس جنس في مثل  
لثلاثة المفردات لثلاثة جنس جنس في مثل  
منه المفردات عدد بعد ال ثلثة ناقصه  
عدد في خارج الترتيب المجرول شيئا لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة  
والعروف الال لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة  
لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة  
وربما نظير الف وما كان والعروف اربعة

تعد الال فاقسم عدد الال ثلثة على عدد الال في خارج  
الترتيب المجرول شيئا اوله انتمو لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة  
بان لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة  
وهكذا في اربعة واحد واحد فاقسمه في الترتيب في ثلثة لثلاثة لثلاثة  
بالسبعة فاجزبه في واحد سبعة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة  
الترتيب في ثلثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة لثلاثة

التر

وهو انة للمال ما بعد السنة وتسعين ولبد الجهد المثلث  
 بقدر المال اربعة فالتسعين ثمان فاصد المائتين ثمانية والكل  
 اثناعشر وهو المقرب من المقترحات عدديا  
 اثنى عشر وهو المال فكل المال واحد ان كان اقل منه ورتبه  
 اليه ان كانت اكثر من واحد وذلك ان كان المال ان نسبة  
 بقسمة عدد كل واحد للمال ثم ربع نصف عدد الاشياء  
 وزده على العدد والنقص من جذر المجموع نصف عدد الاشياء  
 يسبق عدد الجهد مثلا لهما اقل من نصف مال من عشرة  
 بما مجموع مرتبه وهو ربع نصف اثنى عشر فاصد  
 شيئا فربعه ال نصف لقسمة اثنى عشر على اثنى عشر  
 وهو ربع اثنى عشر فربعه اثنى عشر الا نصف مال فربعه  
 اثنى عشر فربعه اثنى عشر فربعه اثنى عشر فربعه اثنى عشر  
 وعشرين لقسمة نصف عدد الاشياء من جذر مجموع ربع  
 نصف عدد الاشياء والعدد بقدر المائتين وهو المقرب  
 اثنى عشر بقدر عدد واحد لا يوجد التكثير والرد تقصير العدد

من ربع نصف عدد الاشياء وتزيد جذر البقية على صغيرها  
 او تقصير منه ما حاصله من جذر المجموع مثالها اربعة ضرب  
 في نفسه وزيادها حاصل اثنى عشر حصر خمسة اثنى عشر العدد  
 فاضرب ثانيا في نفسه فنصف ال ربع اثنى عشر وهو الجهد  
 بعد ثمانية اثنى عشر مثال واربعه وعشرون بعد اثنى عشر اثنى عشر  
 فانقص الاربعة والعشرين من ربع خمسة ستة واحد وهو جزوه  
 واحد فان زدته على خمسة اثنى عشر اقلصته منها حصل المطلوب  
 امورا لا تعدل عدد الاشياء فبعد التكثير او الترتيب  
 نصف عدد الاشياء بالجمع كجهد الجهد مثلا اربعة اثنى عشر  
 من ربعه وربعه اثنى عشر المربع حصر عشرة نقصه من المال  
 شيئا وكان العمل بها ربع الاشياء بعد اثنى عشر  
 ولبد الجهد والرد مال بعد خمسة اقلصه نصف اثنى عشر  
 نصف عدد الاشياء مضافا الى خمسة اقلصه نصف  
 اثنى عشر ربع نصف عدد الاشياء مضافا الى خمسة  
 ونصف جذره اثنان ربع تزيد عليه ربع الجهد اثنان و

المانى

نصف وهو المطلوب في قوله شرفه و فوائد  
 لطيفة لا ياب منها ولا تقبل غيرها والبقية من  
 المنقصه اثنى عشر **الاول** وهو ما يخرج من الماخذ  
 اذا اردت من جزوه عدد في نفسه ونه جمع ما تحت من الماخذ  
 فزيد على واحد واضرب المجموع في ربع العدد فنصف حاصله هو المطلوب  
 مثلا لهما اربعة ماضو البقية كذلك فربما عشرة فزيد  
 وثمانين فالاربعة وخمسة هو المطلوب **الثاني** لهما اثنى عشر  
 جمع الاربعة لفظ لقسمة فزيد الواحد على فزيد اثنى عشر  
 المجموع مثلا لهما اربعة الاربعة الواحد اثنى عشر فزيد  
 وعشرون **الثالث** جمع الاربعة دون الاربعة اثنى عشر  
 فزيد للماخذ منها بيه بعدد الماخذ اثنى عشر الاربعة  
 فربما خمسة في خمسة **الرابع** جمع المربعات المتواليه يزيد  
 واحد على نصف العدد للاربعة ونصف ثلث المجموع في مجموع  
 تلك الاعداد مثلا لهما اربعة الواحد اثنى عشر فزيد اقلصها  
 واحد اقلصها حاصل اربعة فاضربها في ربع تلك الاعداد

وهو اصد وعشرون فالاصد وتسعون **الخامسة**  
 جمع الكعبات المتواليه ربع مجموع تلك الاعداد المتواليه  
 من الواحد مثلا لهما اربعة الواحد اثنى عشر فزيد اقلصها  
 فليس بين فالاربعة واحد واربعون **السادسة**  
 اذا اردت من جزوه عدد من منطوق اذ اثنان او اثنى عشر  
 فاضرب اربعة في الاربعة وجزوه المجموع حجاب مثلا لهما اربعة  
 اثنى عشر من اثنى عشر فزيد المائة حجاب اذا  
 اردت خمسة جزوه عدد على جزوه اقلصه اقلصه اقلصه اقلصه  
 على اربعة وجزوه اربعة حجاب مثلا لهما اربعة اربعة  
 وعشرين فزيد الاربعة حجاب اذا اردت حجاب  
 عدد تام وهو اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
 اقلصها متواليه من الواحد اقلصها نصف المجموع ان كان الاربعة  
 غير الواحد فاضرب في الاربعة اقلصها من اربعة الواحد  
 والاربعة وجزوه اربعة في الاربعة فالبقية اقلصه اقلصه اقلصه  
 تام اذا اردت حجاب حجاب يكون نسبة الاجزوه

وهو المطلوب



كنيسة القديس ايليا الالهية عدد ميتين الى اخرها فاقسم الاول  
على اثنا عشر الخارج هو العدد مثل ما وجد في نسخة الاجزرة  
كنيسة الاثر الا اربعة باجوارب خمسة الاثني عشر على  
الاربية عشرة ولا تميز كنيسة الاثر الا اربعة باجوارب  
واحد وسبع لثلاث لان اجزرة واحد وثلاث كل واحد  
خارج الاثر ثم قسم عليه وهو كل واحد في الخارج من واحد  
مربع ذلك العدد مثل ما فرضنا من اربعة في اربعة في الخارج  
من قسمتها على واحد واحد فانها  
كل مرتين ب واحد من اربعة في الخارج اربعة  
مثالها التقابل بين ستة عشر وستة وعشرين  
وجزرا اربعة عشرة وقابلهما انسان كل واحد  
قسم كل منهما على اربعة وهو واحد اربعة في الخارج  
واحد واحد مثالها الخارج من اربعة في اربعة واحد ونصف  
بالكل ثلثان وسطحها واحد في اربعة متفرقة  
بطرق مختلفة تسعة دهن الطابح في اربعة الطابح

عدد مائة وعشرون واربعة عشر واحد وهو في الخارج  
في النشرة واربعة عشر انسان واحد في اربعة واربعة  
عليه عشرة مع خمسة واربعة عشر باجوارب اربعة عشر  
اربعة وعشرين شيئا وثلاثة وعشرين هذا العدد اربعة  
وواحد عشر واربعة عشر مشترك فالاثنان اربعة عشر  
واحد عشر والاول من اربعة عشر في الخارج اربعة عشر  
المطلوب والباقي اربعة عشر اربعة عشر فاحطنا باربعة  
عشرين ناقصة ثم خمسة فاحطنا باربعة عشر واربعة  
فالمحفوظ الاول ستة وتسعون والثاني اربعة وعشرون  
على جميع الطابح في اربعة والتقدير فاصفا من خمسة واربعة  
ثلاثة وسبعة العمل ان قسمنا اربعة وعشرين على اربعة  
ونقصنا من اربعة واحد ونقصنا اربعة ان  
من اربعة اربعة يكون اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
الاول اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
الاول اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة

فرضنا الاثنا عشر في الخارج اربعة واحد ناقص ثم اربعة اربعة  
الاثنا عشر ناقصة اربعة عشر من المحفوظ خمسة واربعة عشر  
انسان وبالتقدير لما كان اربعة عشر اربعة وعشرون  
الاضراب اربعة عشر اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
على اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
قال زونا عليه خمسة وخمسة دراهم ونقصنا  
من المبلغ ثمانية وخمسة دراهم لم يكن ثمة فيجب ان يرضى المال  
شيئا واربعة عشر اربعة عشر واربعة عشر دراهم ثمانية  
يقرب اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
اربعة لم يكن ثمة فيكون عدل اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
انها اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
على اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
وبالمقابل ان فرضنا اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
والا اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة

اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
والمحفوظ اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
لانه وثلث المقصود ثم اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
احد اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
المستقيمة لاربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
سنة فالنسبة بينهما اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
فالمحلول اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
ونقصنا من اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
اننا عشرة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
كل واحد من اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
تفرقة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
حرف فالاربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة

وغيره من جنس من جنس يوم واحد الى ذلك كسنة الزمان  
المطعم الما كمن ناسب من كثر فيمن الى الاربعة اربعة وعشرين  
جزء من سنة واربعين جزء من يوم وفي الاربعة اربعة وعشرين  
من يوم حرفها هو سبعة واربعون جزء مما هو للدلالة اربعة عشر  
والبحر طاهر سبعة ثلثا من القير وورجها الى الماء  
وهناك منها ثلثة اشبار فكل اشبار فيها الاربعة اربعة عشر  
رسخة الكبريت من جرجاجية حنة فضبة الاربعة اربعة  
كسنة الجوز الاربعة عشر من حنة مطبوخة في قطن على الكوط  
سبعة وعشرون جزءا بجمير طاهر لائق في شيا ثلثة ثلثة  
وربوا من ربح الشرب وسبعة ثلثة ثلثة ثلثة الكبريت مطبوخة  
والقطا من الفم لائق في حنة ثلثة عشر اربعة وعشرين  
فيكون في حنة من الحنظل سبعة وعشرون وثلثان وثلثان حنة  
والتقليد زيد في الثلثة ثلثها وثلثها لائق الثلثة والربيع  
من كبريت رابطة وغيره في ذلك ايضا في نظر السنة  
في الكسوة المفاه وانما في من الحجج سبعة وثلثة على الدر

اعطاه في مثل بقدر تلك لتسببه بهذا الكبريت الكبريت من  
فول هذه الرسالة رجلان حرا من العلية  
فقال لهما لهما ان ابطس ثلث ما يمكن ما يمكن  
ثم لا تخفيا وقالوا ان ابطس ربح ما يمكن ما يمكن ثم  
لا تخفيا ثم من كل منهما اذم الثلثة فيا جبر بعض الثلثة  
شبهتا من الثلثة لائق الثلثة فان اخذ الاول  
منها ودرهما كان معه ثلثة دراهم ودرهم ثلث شيئا  
و درهما ودرهما لائق درهما بعد لان ثلثة اربعة ثلثة  
درهم وثلثان من الثلثة الثلثة المذكورة فالثلثة  
دراهم وثلثا درهم فاذا حجت الكسوة كان مع الاول ثلثة  
من الثلثة الثلثة والثلثة اربعة درهما وهذه مشكلة  
ولا تستخرجها واما لائق سبعة عشر من لائق  
وهو ان تفضي من سطح حنظل الكبريت واحد اربعة  
من الدرانية ثم احد الكبريت في حنة اربعة اربعة  
في حنة الكبريت في الثلثة ثلثة اربعة اربعة

الحل

من اربعة ثلثة ثلثة لائق في الحمولات الثلثة  
ثلثة اربعة حنة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
خللا والاربعة ثلثة حنة اربعة اربعة اربعة اربعة  
ثم ملئت الاضلع من حنة ثلثة ثلثة ثلثة ثلثة  
واضلع الثلثة وارضها في كل ثلثة في كل من الاضلع الثلثة  
وتمت كما هو في الحنظل ما كان في حنة من النوع المفضول  
فخبر الاربعة في حنة وثلثة حنة اربعة اربعة اربعة  
الربيع اربعة اربعة ثلثة ثلثة ثلثة حنة حنة حنة  
ثم في حنة كذلك في حنة رطلان ماء والكبريت اربعة  
تفري حنة في حنة والاربعة اربعة اربعة اربعة  
في حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
ورطلان ونصف ماء الكبريت حنة ثلثة ثلثة ثلثة  
يخرج في حنة رطلان حنة رطلان ونصف حنة حنة حنة  
ونصف ماء الكبريت حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
الليل فقلت ما حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة

افرض الما شيا فالربيع اربعة اربعة اربعة اربعة  
بيد ثلثة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
ثلثة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
فالربيع حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
حيلة الما شيا وثلثة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة  
قلت حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
الجوز الاربعة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
يخرج حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
عن الماء حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
لا حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
طاعات حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
الحا حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
لعل الما حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة  
الحا حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة حنة

الحل

عشرة مائة مساوية لعشرة واكثر عشرة واما  
ليكون اربعون وبعد كذا طرقت عشرة شيا مما ذكره  
لمن عشرة وعشرين والى غير ذلك عشرة ونصف ولا يخرج  
جزء المسئلة ونظايرها طاق لغز الطلب مع برهين من  
كن بنا الكبرية ونظايرها لا تامة قد وقع بين الحكماء  
المرسحين في هذه الفن من غير فوائدها انما العلم  
ووجهها الى استخراجها لنظايرهم ونظايرها الى كسوف  
نظايرها بكل حيلة وتوسلوا الى وضع حجابها بكل وسيلة  
فما كسفتها في الية سيدا ولا وجود واعلم ان هذا هو الذي لا  
فرضه في علمه لا كماله من قديم الزمان مستصعب على  
سائر الابدان الا هذه الا ان وقد ذكر علماء هذا الفن  
بعضها في مصنفاتهم واوردوا نظايرها في نظايرهم تحقيقا  
لانها من صفة الغزاة المستصعبات واليات وانها  
لمن غير علم الغزاة في الحيات وتجزئتها للمسلمين من الزمان  
اجواب مما يلزم عليهم منها وحذا الكتاب في بيان الروايات على

ط

طها وكشف عنهما وانا اوردت في هذه البرز السبعة  
منها سبيل الاخرى اقتداء بما روي واقباله لا ايام  
وهي جزء عشرة مقسمة بعشرين لاداء كذا  
جزءه ونهزب المجتمع في الجمع صغر عنده فوض  
محمد ان نزلها عشرة كان المجتمع جزءا ونصفه كان  
العلماء جزءا اقل من عشرة الا حذر بالعموم والعموم  
بجته الا حذر بالبر عدد موقوف بعشرين كسوف  
عشرة مقسمة بعشرين اذ انتمنا كل منها على الاثر  
وجعلنا بها من كان المجتمع مساويا للعدد عشر عشرة  
ثلاثة مرات فمما به مجموع مربع مجزء لاداء طرية  
جزءه ودرمان لو نقص منه جزءه ودرمان كان المجتمع  
اذا البتة حذر هذا واعلم ان هذا العلم العزيز الطالب لها بل الطالب  
انها فلا يدرى لك في هذه الوجوه على احوالهم الغزاة من فها بين  
عربس قوانين الحرب فالحل لجميع المالات في رسالة ولا كذا  
فاعرف قدره ولا ترضى به واما من هذا علم لبلها ولا ترضى

الا الحاصل ان يكون معلوما ولا تبذلها كسوف لطيف  
الطلاب للكلين متقا كالدره منها ان الكتاب فان كثير  
منها لبراهن بالصحة والكمالات  
بالاستيعاب عن اكثر ايامها  
الزمان وحفظ حقيقته  
اليك واستحفظ  
عليك  
فقد نقلت لعمريه في عهد يوم الثلث بمرح  
يوم الخميس من سنة اول شهر ربيع  
الاول في سنة ١٠٢٥  
التي هي سنة ١٠٢٥  
التي هي سنة ١٠٢٥  
دلالة  
منها  
البرية  
بموجب

هذا كتاب  
منها  
البرية  
بموجب

از طرف کشند که بر کس بکنند و بعد از آن میزند و بر جانب  
 است بر اول هر پنج و ده در رقم نوشته باشند  
 انرا بجز آن حجه خوانند و بر طرف کس لایب انرا  
 حجه دو خط مستقیم بر اول یا بر فاصله کشیده یا در  
 که از جانب علامه است انرا خط علامه و خط وسط  
 خوانند و خط دیگر از خط مشرق و مغرب خوانند  
 و دایره که بر کشیده باشند بر آن خطها بجا رسم  
 مساوی شود و بر هر از دوری که از جانب کس بود  
 قسم کوی باشند انرا از انرا را تقاع خوانند و باشد  
 در دوری در قسمت کوی باشند و ربع از دوری که در  
 شب بود انرا از خط نقش کوی باشند و بر صفای  
 دایره بسیار باشد و از انچه سنه دایره منوالتر باشد  
 مرکز هر سه مرکز صفحه باشد انچه در همان بود مدار  
 از اس کل بود و انچه در برون بود مدار از اس کل بود و انچه  
 در اندرون بود مدار از اس سلطان و این در کس لایب

بسم الله الرحمن الرحيم  
 این مختصر است در معرفت کس لایب شمس و برست باب  
**بیت اول** در آلات و خطوط دایره اسطرلاب  
 انچه علامه و دور بود انرا عده خوانند و بلند  
 که عده بر دست بود انرا کس خوانند و انچه مرکز  
 بود بود انرا بر صفای و غیر آن مشتمل باشد انرا  
 حجه و نام خوانند و صفای در حجه بود و بر در صفای  
 صفای مشکی انرا علیکوت و مشکی خوانند و دایره  
 که بر دور حجه بود انرا بسجده و نصف شمس خوانند و انچه

الان

در اسطرلاب و در انچه در اسطرلاب و در انچه در اسطرلاب  
 در اسطرلاب نام بکنند و در انچه در اسطرلاب که قسم  
 الاثر است فولا رخوی باشد که انرا بطرازه قسمت کوی  
 باشند شش در جانب است میان انی مغرب و خط  
 وسط است و شش در جانب چپ و انی مشرق از خط  
 ساعات هر سه ساعات زمان خوانند و باشد فوک  
 دیگر کشیده باشند که بر نقطه بهم رسند انرا دایره شمس  
 خوانند و بسیار بود که آن فوک را در قسم تحت الاثر نیز  
 بر کشند و بر علیکوت دایره نام بود و دایره کانه را  
 بر انچه نوشته انرا منطقه اسطرلاب و بر هر بر قسم بود  
 بجز انچه شش در دست و در خط و بر تقیاس  
 و بر هر صبر زیا دانی که در برابر انرا حجه بکشد انرا  
 از اس کل بود و در دایره دیگر باشد که بر هر یک نام کوی  
 از انچه نوشته باشد انرا خطها بر کوی خوانند  
 و بر کوی خطها که از انچه نوشته و هر یک خطها که کوی

شمال بود در اسطرلاب جنوبا معاد انرا اس کل بود و در انچه  
 بود مدار از اس سلطان در برون و دایره دیگر در دور  
 دیگر کشیده باشند و مرکز انرا که حجه باشد و بعضی  
 از ان نام و بعضی نام انرا از مقنطرات خوانند و آن  
 بر قسم فوق الاثر بود از خط دایره همان همه دایره بود  
 بر مرکز او علامت **ص** کرده باشند انرا سمت الاثر  
 خوانند و انچه بر مرکز بود و نام تمام بود انرا انی مشرق  
 و مغرب خوانند و دو خط مستقیم که بر مرکز خط مقنطرات  
 شمس بود که علامت **ص** بود خط وسط است و خط  
 نصف النهار خوانند و خط دیگر از خط مشرق و  
 مغرب و خط استوا که بر مرکز انرا جمله کن نیزه با جانب  
 است بود خط مغرب خوانند و دیگر نیمه را با جانب  
 بود خط مشرق و همچنین انی مشرق و مغرب خوانند  
 و در میان مقنطرات رتبه نوشته بود منزله یا بود  
 که سن الاثر رسد و زیا ان اعداد در کس لایب مختلف

الان

و در آن کوب نیز نهند و در کربلا شالی نهند  
 کوب در آن دن منظمه آب سرد افشانند  
 و این بر روی چشم نهند و این نهند  
 بر چهره و بجهت بکسیت بکنند از آن قطره نهند و این  
 بر پشت عجزه بود و امات ارتقا بر لبسته نهند  
 عضاده نهند و این بر دو طرف عضاده لبسته بود  
 بر دو در دقانی عجزه را لبسته نهند و در نظیره  
 بر دو طرف عضاده بود از آن دو قطره ارتقا نهند  
 و در دو لبسته و قطره بود از آن قطره ارتقا نهند  
 و این قطره را کسند از آن فرزند و قطره  
 در بر فرزند نهند از سطح عجزه برفق شده  
 باشد بشیر نمل نهند و زاید را از سطح عجزه  
 مرفق شده باشد و بدان عجزه میکشند و میگردانند  
 و این صفاغ و عجزه بر آن استوار کنند که نشان  
 هر که نوزاد نهند که از آن نهند و بعضا ده کعبه است

دولت

و در ده قطره در پستان کشیده باشند از آن قطره  
 معویه نهند و صفاغ بسیار جهت شهرت مختلف بود  
 در بعضی از کربلا صفاغ افغان باشد و آن صفاغ  
 بر اربعه او و از بسبب کشیده باشند و در  
 هر یک توپ نهند که بر یک نقطه متقاطع نهند و آن نقطه  
 موضع تقاطع خط مشرق و مدار رأس کعبه بود و بر یک  
 لایق توپها لایق مشرق بر نهند که عرضش بر اینها  
 نوشته شد و چون صفحه چنان براند که آن توپ  
 بجانب جنوب نهند و جهت شب بود خط وسط آسمان  
 آن لایق خط بود و از آن صفاغ به بالا نهند لبسته آفتاب  
 آنچه در کربلا مشهوره یافته شد و در بعضی از کربلا  
 که احکام عجزه نهند باشند از آن قطره صفاغ نهند  
 باشد **باب دوم** در معرفت ارتقا گرفتن از  
 آفتاب و ستارگان ارتقا و ستاره چنگ مشهور است  
 باید گرفت اگر آفتاب شد کربلا مطلق که در این نهند

کربلا بجهت باید کرد و یکی است که جبهه از ارتقا  
 بر وقتش نهند با آفتاب نهند و عضاده در  
 که نهند تا آن آفتاب از یک نقطه بر دیگر افتد پس  
 نگاه باید کرد تا نقطه ارتقا بر جبهه جزو افتاده  
 آنچه باشد از ارتقا بود و اگر ارتقا در ستاره گیرند  
 پشت کربلا بر بالا باید نهند و بر یک چشم  
 از یک نقطه نگاه مینمایند و عضاده مینمایند  
 تا از بعضی بر دو نقطه بکنند و اگر در نظر آید و نگاه باید  
 کرد تا نقطه ارتقا بر جبهه جزو افتاده است آنچه یافته  
 شد از ارتقا کوب بود و اگر در آفتاب در میان ابروی  
 توان دید و یک گوش از زمین ظاهر بود هم همان نقطه  
 از ارتقا باید گفت انگاه معلوم باید که چه باشد  
 بود یا غربا بر آن طریق که بعد از نقطه ارتقا باید  
 گرفت اگر زیاد شده باشد از ارتقا شش نهند  
 و اگر کسرت بود از ارتقا غربا باشد و بوقت آنکه آفتاب

بالک

با کوب بجهت آفتاب از یک نقطه که صفاغ تمام باید کرد که  
 با کوب مدت تفاوت محسوس نهند و یک ارتقا  
 انگاه در آن نهند **باب سوم** در معرفت طالع  
 از ارتقا درجه آفتاب از آن منظمه آب سرد طلب  
 باید که در این منظمه ارتقا گرفت باشند  
 از منطرات صفاغ اگر ارتقا شش بود از جانب  
 و اگر عجزه بود از جانب غربت پس درجه آفتاب را  
 بر منظمه ارتقا باید نگاه کرد تا بر اقی شش  
 کدام درجه فاده است از در جانب منظمه آب سرد  
 درجه درجه طالع وقت بود همچنین شب سران  
 کوب که از ارتقا از آن گرفته باشند بر منظمه ارتقا  
 او باید نگاه و شش را عجزه چنانچه یافته و نگاه باید  
 کرد تا از منظمه آب سرد کدام درجه بر اقی شش افتاده  
 و آن درجه درجه طالع بود و درین عمل در کربلا  
 عجزه نام نگاه باشد که درجه آفتاب را علامت معین بود

برقادت اجزاء منقطه ششش در اسطلاب سید  
سه درخت و دو در نفع قوت کنند آنچه بدون  
بعد آن از نشان اول که با بر بر نه کرده باشند در جهت  
نشان دوم بشماره ای که رسیده از اجزای آن پس  
نگاه کنند تا برین منقطه معروض کدام خواهد افتاد باشد  
از اجزاء منقطه علامت ششیه یاد کنند و آن موضع اشباب  
بجوش **مثال** در اسطلاب سیدی از منقطه عرض کو فرض کردیم  
که اشباب درش خود در جهت اول آن میان دو خط بود که  
دوازده و دیگر خط آمده و ارتفاع وقت ۲۴ درجه  
شرفی بود اول خط جدا شده را بر منقطه که شرفی گذاریم  
در نشان دوم کردیم پس خط بعد هم ۱۱ بر نشان دوم و در  
نشان دوم کردیم میان هر دو نشان چهار درجه و نیم یافتیم  
این اجزاء تبدیل است پس تفاوت میان خط اول یعنی  
دوازده و موضع اشباب شش نفر کنیم چهار بود و نیز ۱۱  
تبدیل ضرب کردیم جمله حاصل آمد از آن تفاوت اجزاء

الفکر

۷۶  
منقطه آن است  
اشباب را بر منقطه که در  
هم در اسطلاب سیدی از منقطه عرض کو فرض کردیم اشباب دوازده  
درجه نور و ارتفاع اشباب یافتیم که درجه و آن میان  
منقطه که در نشان دوم کردیم و هم موضع  
اشباب را بر منقطه که در نشان دوم کردیم و در  
یافتیم میان هر دو نشان هفت درجه و نیم این اجزاء  
تبدیل است پس تفاوت میان منقطه که در ارتفاع  
اشباب که کرات و آن دو باشد در اجزاء تبدیل  
جنب کردیم با خط حاصل آمد بر تفاوت میان هر دو  
منقطه و آن شش است قوت کردیم بر خط آمد دو  
نیم از علامت اول بشماره دوم موضعی رسید که از او به جهت  
دوم پنج بود در این موضع نهادیم اشباب را ارتفاع  
موجده افتاد باشد **تفسیر** طالع را چنان باید  
کرد که چون موضع از منقطه اروج بر این شرفی افتاد  
باشد میان دو خط موضع در نشان باید کرد پس خط  
اول از آن دو خط بر این شرفی باید نهاد در موضع در نشان

منقطه یعنی قوت کردیم بدون آمد مسکه پس از علامت  
سه جز کردیم انجام که رسید در نشان دوم و علامت میان  
رنگ و علامت هر یک جز در نیم نمانده باشد نگاه کردیم  
تا بر منقطه که شرفی گذاریم جدا افتاده آنجا جزو موضع  
اشباب بود علامت بروی کنیم تا بوقت حاجت معلوم بود  
**مثال** منقطه چنان خط باید کرد که چون ارتفاع  
موجده میان دو منقطه اشباب بود موضع اشباب را بر منقطه  
اول نباید نهاد و در نشان دوم کرد پس بر منقطه دوم باید  
نهاد و در نشان دوم و میان هر دو نشان را اجزاء تبدیل  
نم نهاد پس تفاوت میان منقطه اول و ارتفاع موجده  
در اجزاء تبدیل جنب باید کرد بر تفاوت میان هر دو  
منقطه که در اسطلاب سیدی شش و در اسطلاب شش  
سه است قوت کردیم آنچه بدون آمد بر نشان اول بعد آن  
از اجزاء علامت اول مور علامت حرم باید که دانسته شود  
اشباب بر این ارتفاع افتاد بر یافته باشند مثال

المر

باید کرد و تفاوت میان هر دو نشان گرفت و از او  
 تفاوت اجزا نام نهاد و بعد از آن خط دوم را بر افق  
 شرقی بنا کرد و در نشان کرد و تفاوت میان نشان خط  
 اول و نشان خط دوم گرفت و از اجزاء بعد از  
 نام نهاد و علامت از تفاوت اجزاء زاید بود پس  
 تفاوت اجزاء را در آنچه در میان دو خط بود یعنی شش  
 باشد با آنچه بعد از خط اول حاصل را با اجزاء اول  
 منقح کرد آنچه بود آنچه در خط اول از خط دوم حاصل آید  
 درجه طالع بود شش اشباع در دو دوازده درجه بود  
 در ارتفاع شرقی هجده درجه است در خط اول پس در خط  
 که دوازده درجه بود بر نقطه جی نهادیم از نقطه  
 البروج نقطه میان خط اول و خط دوم از اجزاء بر افق  
 شرقی افق در نشان کردیم و خط شش جزو را  
 بر افق شرقی نهادیم و نشان کردیم باقیمت تفاوت اجزاء  
 سه درجه و نیم بعد از آن خط دوازدهم جزو را بر افق

شرقی نهادیم و نشان کردیم باقیمت تفاوت میان نشان  
 که جهت شش درجه جزو را کردیم و میان این نشان که  
 بجهت خط دوازدهم جزو را کردیم پنج درجه این اجزاء بعد از آن  
 در خط اول خط دوم است تفاوت بود که بعد از آن است در  
 شش خط کردیم حاصل اجزاء را پنج درجه که اجزاء اول  
 قسمت کردیم بر آن عدد سه دیگر زیاد کردیم و آن سه درجه  
 از دوازدهم جزو اول یک کرشمه چهار شد بر خط اول و آن شش  
 بود افزودیم ده درجه جزو شد و این درجه در خط طالع  
 بود مطلق است **باب چهارم** در معرفت ارتفاع  
 از طالع و این باب مکتب است در اختیارات زمین  
 حاجت است بدانکه طالع میان جهت بر خط شرقی و غربی  
 که ارتفاع اشباع یا کرک معلوم کنند تا وقت که مدار  
 که چون ارتفاع موافق آن ارتفاع گردانند که وقت طلوع  
 آن درجه است که جهت بر کرده از طریق این عمل نشان بود  
 که این درجه که جهت طالع تعیین افتاده باشد بر افق شرقی

نقشه

نهند و مری را پس اگر نشان کنند پس جزو اشباع  
 بر افق معرفت باشد و نشان کنند پس میان نشان  
 دوم و نشان اول بشمارند و از آن گذشته بعد از شش  
 و اگر جزو اشباع بر افق شرقی نهند و نشان کنند  
 و از نشان اول تا این نشان بشمارند و از آن گذشته  
 بیرون آید اگر طالع معلوم بود و از طالع دیگر خوانند معلوم  
 کنند که بجای آنکه اشباع یا کرک بر نقطه مری نهند  
 در خط طالع بر افق مشرق نهند و نشان کنند و باقی  
 عمل همینان بود که گفته شد و از آن پس باقی معلوم شود  
 و چون دوازدهم بر آنچه قسمت کنند آنچه بیرون آید ساعات  
 مستقیم شده آنچه باقی بر یکت آنچه برگردد و باقی ساعات  
 بود و مجموع ساعات و باقی باقی بود از دوازدهم  
 و اگر مجموع ساعات روز همانند جزو اشباع بر افق شرقی  
 نهند و در نشان کنند زمین برود نشان بشمارند تا  
 آنچه معلوم شود پس در آنجا که گفته شد باقی قسمت کنند

نهند و نگاه کنند تا درجه اشباع بدان نقطه افتاده  
 از نقطه شرقی است یا غربی آنچه در ارتفاع اشباع بود  
 و چون بین ارتفاع رسد وقت معلوم بود و اگر درجه اشباع  
 بر نقطه است یعنی تحت لافق بود وقت طلوع شرق  
 خواهد بود که اگر از ثابت که بر بالای زمین بود نگاه  
 باید کرد تا اگر کدام نقطه است شرقی است یا غربی و وقت  
 نگاه داشت تا چون ارتفاع کرک جان مقدار برسد شرق  
 یا مغرب همانکه بود وقت طلوع آن درجه بود **باب پنجم**  
 در معرفت ساعات معبر و مستور و اجزاء آن چون درجه  
 اشباع بر نقطه ارتفاع موجود نهند و در آنجا که در نشان  
 کنند بعد از آن هم درجه اشباع را بر افق مشرق نهند  
 و نشان کنند و از نشان دوم تا نشان اول بشمارند آنچه حاصل  
 شد و از آن گذشته است از دوازدهم اگر بر افق مغرب نهند و مری  
 نشان کنند و میان نشان اول و این نشان بشمارند تا از آن  
 باشد از دوازدهم و همین که در نقطه کرک بر نقطه ارتفاع بود

نقشه

و آنچه بنام بر چو ریزند کنند تا ساعات دو تا قی روز معلوم  
چون از دایه پست و چون شوند کنند تا ساعات دو تا قی  
شب بود و اگر خواهد جزو اشب را قی غنیه نهند در هر  
شان کنند پس برانی شسته نهند و در شان کنند  
و میان هر دو شان بشترند قی اللیل بود و بر باختر نهند  
کنند ساعات شب بود و اگر خواهد که بر آنند که کوب  
از ثوابت که شب طلوع خواهد کرد و در کدام ساعت طلوع  
کنند جزو اشب را بر اقی غنیه نهند و در شان کنند  
و نظیر کوب بر اقی شسته نهند در شان کنند در  
هر وقت که بشترند و بر باختر نهند آنچه برون این ساعات  
بود از وقت خواب تا وقت طلوع آن کوب **اعرف**  
لغز ساعات معوج همان بود که قی النهار را بردارند  
وقت کنند و آنچه باقی نماند از ساعات  
معوج روز و قی آن معلوم بود چون آنرا از ساعات  
کنند آنچه باقی نماند از ساعات معوج شب بود و آنچه برون این ساعات

اشب را

اشب را یعنی درجه مقابل او را بر خط نهند از خط ط ساعات  
معوج که در زیر مقدرات کشیده باشند و در شان کنند  
و بعد از آن هم نظر درجه اشب را بر خط دیگر نهند که  
بهدر آن خط بود و در شان کنند و میان هر دو شان  
لغز ساعات روز بود و اگر درجه اشب را بر این خط نهند  
آنچه برون آن ساعات است شب بود و اگر قی اللیل را بردارند  
وقت کنند هم اجزاء ساعات شب برون آن ساعات  
از ساعات مستور روز باشد بر او افزاینده آنچه معلوم  
لغز ساعات معوج بود و اگر لغز از اجزاء ساعات معوج نهند  
کنند آنچه باقی ساعات مستور بود **و اما** ساعات معوج  
گذشته از روز باشد بین طریق معلوم کنند که چون جزو  
اشب را بر مقطره ارتفاع نهند نگاه کنند تا نظیر  
بگذرد خط افاده است از خط ط ساعات معوج از اقی غنیه  
تا بر آن خط بپایند تا بر چند قسم افاده آن آنچه برون  
معوج کوشند باشد از روز و اگر در میان خط افاده در شان

کنند پس نظیر درجه اشب را بر این خط نهند که تا به خط  
و از شان کنند و میان هر دو شان بگیرند و در شصت ضرب  
کنند بر اجزاء ساعات روز وقت کنند باقی برون آن  
از ساعات با ساعات باقی مقطره اشب کنند ساعات دو تا قی بود  
گذشته از روز و اگر کوب با خط کوب را بر مقطره ارتفاع  
نهند و نگاه کنند تا جزو اشب بر کدام ساعات افاده آن  
بر آنچه افاده است چندان ساعات از شب گذشته باشد  
و اگر میان خط افاده هم چنانکه در روز لغزیم و قی آن باقی  
آزید ساعات دو تا قی باشد گذشته از شب کنند  
و اجزاء ساعات شب نگاه دارند بجز اجزاء ساعات روز و اگر  
خط ط اجزاء ساعات معوج بر افاده کشیده باشند اول  
درجه اشب را بر خط نصف النهار نهند و نگاه کنند تا بر کدام  
مقطره است آنچه باشد بجز ارتفاع اشب بود در این روز  
پس نظیر ارتفاع بر خط ط برون ارتفاع نهند  
و ارتفاع هر کدام چنانکه بعد از ارتفاع باقی است

بر



مترکه در درین ابن ربیع رساله بجهت هر یک صاحب نظر است  
 ان فی مختصر و بر وجهی نظایر معاینه نظر است که در رساله دان  
 بالغاب سر غایت کن، آب سفید و نورانی و الاطلاق لا زال است از غایت  
 روشن و مکتب گدازنده به بنحیفه قمر میوه نام تو مع از احوال طبع است  
 در زیر اغماضی بر زلالان بنشیند و بنعم مغفور در هلاله کن کشند و این  
 رساله متمم است بر وقتها باب ۳۳ انوار الالهیاد **ابواب**  
 در بیان هر یک طباب و القاب اغراض و خطوط ان هر طراب چه نوع بود  
 که در سطح و سطح و سطح بود مثال و جزیه و مقصود این رساله  
 بیان هر یک طباب سطح و سطح است و بعد از آنکه این فن در سطح و سطح  
 این چنین گفته اند که جسم شش مثل صفیاح مهم است چنانچه این طراب  
 کثیر است از احوال الفلکیات و الاضیاء و الزمانیات و در احوال غیایات  
 احوال غیایات است و در او را جز آن که در طب غیایات که در ارتفاع  
 در موضع کثیر از طب ابروج و در او را طلع و وقت و انبساط این امر و در او را  
 احوال اضیاء است که در غایت پیغام زین و در او را ان در سه شش طلع و در او را

بسم الله الرحمن الرحيم  
 الحمد لله رب العالمین و الصلوة علی خاتم الانبیاء و المرسلین محمد و آله الطهارین  
 و اعنته الیوم الیین و بعد چوینه این دلا فطر ملکوت از طرفین با اثر  
 نرا بر طبیبان غایب و آب و گر دایره در هر وقت طبیب تکملت  
 کافه صحت الامم مقدم است بر طبیب و طبیبان مع المکتب انوار الالهیاد  
 عاصمه الامم محمد و محمد و رساله نظیر کتاب الکافی نزلت در سلسله ایست  
 است الایام نام تر حکایت انفسه است صحت ان تمام سلامت ان عظم الزمان شرفا  
 و غیر معنی انانتم الامراء بعد از وقت اعراضه الملكة العجوة اب هر ه لطفه  
 اعتماد الی اللیة العالیة العالیة کانیة کس کلک القذارة و التسمیة و التسمیة  
 و الزمیرة و العفلة و الهیة و التوفیة و الی و الی و الی و الی و الی و الی و الی و الی  
 اقله و مضاعف اوله این متوجه ملتفت بود که در این احوال و عرف  
 علم ریاضت خوفی غم بعضی از سایر این منظره نظر ان که کثیر است که در این  
 مطالعان نامید و امید که در هر یک از این منظره و مذاکره ان  
 مؤلف

اصول با این ان در جراهم میسازند و که هر چه ضعیف پس عشا که در هر طراب  
 و در هر وقت و در وقت و در وقت اگر انرا ملازمین با منبر صبح  
 رساله انه **باب** این است در صفیاح انطباق میان طالع و حوره و طالع  
 بین طالع در هر معاصده و طبیب هر یک که در هر وقت و در وقت و در وقت  
**فصل** ان در خطوط که در صفیاح انطباق است میان طالع و حوره که در نظر  
 انطباق است در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط  
 ملائمة آید از خط علامت و خط وسط که انکینه و دیگر ملاحظاتی که در خط شرق  
 و غرب میان خط دایره در هر خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط  
 منقسم است در ان تمام ملاحظاتی انتم مع ملاحظاتی که در ان تمام مختلف منقسم  
 است از خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط  
 در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط  
 و ان خطوط صفیاح خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط  
 خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط  
 و نصف ان که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط

صفت با این هر چه در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط  
 در ان تمام ان در ملاحظاتی انتم مع ملاحظاتی که در ان تمام مختلف منقسم  
 مثل که در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط  
 طالع هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط  
 یا خط که در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط  
 جز و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط  
 انطباق است و ان تمام است در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط  
 یک میزند **فصل** معاصده است که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط که در خط  
 ملاحظاتی که در خط و ان تمام ملاحظاتی انتم مع ملاحظاتی که در ان تمام مختلف منقسم  
 و ان تمام ملاحظاتی انتم مع ملاحظاتی که در ان تمام مختلف منقسم  
 و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط  
 در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط  
 با این و ان تمام است در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط  
 معاصده است و ان تمام است در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط و در هر خط

از دو در سطحه رقم عرضی در ساعات اعلی لام ان عرض نیستند و همه باره متواتری  
که در آن ان مرکز جمعیت که یک مدار است پس در آن مرکز مدار در یک  
دماینه مدار است که در آن کشیده و در این مرکز قرارند و مدار که در یک مرکز  
بعضی آن و بعضی آن مختصات خوانند و در هر یک آن مدار که داخل هر دو واقع است  
طرف مدار در آن ثبت شده سمت از این سمت و آنکه بدون بود واقع است افقی  
مشرق و مغرب مختطه نیز از این لگلولی کنند و در مختصات در اصطلاح  
نویسند و در بعضی جزئی و نیمی در مرکز و در سطحه که در مدار  
این مختصات ثبت شده منفرجه است و در هر دو مدار است و در هر دو مدار  
آن مدار و در هر دو در مرکز و در سطحه که در مدار در هر دو  
مختصات که از آن است که از این است که در هر دو مدار است و در هر دو  
قوسها و در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
ان نیستند و از آن دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
کشند که در سطحه که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
تحت الارض نیز کشند **فصل** در مختصات و در هر دو مدار است و در هر دو مدار

اندر ثبت نماینده در هر مدار عرضی افقی که در سطحه که در هر دو مدار است  
در هر دو مدار است و در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
نویسند و در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو مدار است  
خارج آن بود عرضی که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
و مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو مدار است  
و مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو مدار است  
مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو مدار است  
بنسبتان تمام را در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو مدار است  
که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
نشسته و در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
ان یکبار تحت بود و در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
**فصل** در مختصات و در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
باید که در سطحه که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
شده بهمانند ثبت شده و در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو

بسته برقیته و در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو مدار است  
ارتفاع تمام را در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو مدار است  
که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
و در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
ارتفاع که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
چنانچه در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
از منطقه که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
ارتفاع از آن است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
سره که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
از منطقه که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
طالع معلوم کنند **فصل** در مختصات و در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
نیز تمام مختصات را در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو مدار است

و اگر چنین باشد در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو مدار است  
از آن است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
جزئ از اینها که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
دیگر را بر همان مختطه که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
بشمارند آنچه باشد از آن است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
حاصل را در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
دو در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
تا بران مختطه که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
مثلاً در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است  
در هر دو مدار است که در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو  
میان خط و از آن در هر دو مدار است که در هر دو مدار است و در هر دو مدار است

بمقتضاه **۴۶** شرفه که از ششم در مرتبه اول که هم در خط دوم است  
 بر مقلطه مذکور گذر کنیم در مرتبه اول که هم در خط دوم است  
 درجه و نیم بعد از آن تغییر کنیم پس تفاوت میون خط اول که است  
 و موضع آن است که یوست که فیم چو بر بعد از آن در اجزاء تغییر کنیم  
 همچنانکه عمل شده از این روش که تفاوت اجزاء منطبق است نسبت که هم در خط  
 ششم است جزو ششم از علامت اول است جزو یکا به علامت ششم که هم در خط  
 یکا که رسید مرسلان گذر کنیم پس ملاحظه کنیم که در این وقت بمقتضاه  
**۴۷** شرفه کدام جزوه از منطقه در خط است ان جزو موضع اثناب بود علامت  
 بلان که ششم بود در وقت صبح شخصی باشد **فصل** در تغییر مقلطه است  
 چند ارتفاع موجهه میان دو مقلطه فیم موضع اثناب بر هر یک از مقلطه  
 اول در خط نهم در مرتبه اول که ششم در خط اول در مرتبه اول  
 اجزاء تغییر بود پس تفاوت میان مقلطه اول در ارتفاع اول در اجزاء  
 تغییر کنیم و بر تفاوت مقلطه اول در خط ششم تا نیمه از خط بیرون  
 آید مرسلان بعد از آن از علامت اول که جانب علامت شانی که ششم در خط  
 اثناب

اثناب بر ارتفاع افتد و چون ارتفاع از اول که شرفه ششم مقلطه بود  
 را یکبار موضع اثناب در این روش در خط اول است در صفحه معنی که اگر  
 اثناب در در انهم درجه شرفه در اثناب است شرفه باشد  
 درجه ارتفاع ما بین مقلطه اول و مقلطه اول خواهد بود پس موضع  
 اثناب بر مقلطه **۴۷** گذر کنیم در مرتبه اول که هم در خط  
**۴۸** که ششم در مرتبه اول که هم در خط اول در مرتبه اول است  
 درجه و نیم بعد از این اجزاء تغییر است پس تفاوت میان مقلطه  
 در ارتفاع که گذر کنیم دو بعد در اجزاء تغییر کنیم فیم شرفه  
 مقلطه که ششم بود نسبت مضموم بود و نیم بدون آمد از علامت اول  
 بجانب علامت شانی دو نیم که ششم با یکا که رسید مرسلان گذر کنیم در خط  
 اثناب بر مقلطه ارتفاع اثناب **فصل** در تغییر مقلطه در خط  
 منطقه از بروج که بر افق شرفه در میان مقلطه اول که شرفه است  
 حرکت کنند که شرفه بعد از آن خط اول را بر افق شرفه گذرانند  
 در مرتبه اول که شرفه و تفاوت است در خط اول که شرفه در ان تفاوت

اجزاء نامند پس خط شانی در افق شرفه گذرانند و در مرتبه اول که شرفه و تفاوت  
 ما بین شانی اول در ان خط شرفه که شرفه از اجزاء تغییر مرسلان در خط  
 تفاوت اجزاء در ان وقت مقلطه بیرون شرفه در خط اول در خط اول  
 حرکت کنند و عملی از اجزاء تغییر نیست که شرفه بدون آید در خط اول  
 از این خط شرفه در خط شرفه مقلطه اثناب در خط شرفه در خط شرفه  
 در ارتفاع شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 بر مقلطه **۴۹** شرفه که ششم نقطه از منطقه از بروج بر افق شرفه  
 که ما بین خط شرفه و خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 بر افق شرفه که ششم در مرتبه اول که هم در خط شرفه در خط شرفه  
 درجه و نیم که هم در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 تغییر است پس تفاوت اجزاء که در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 شرفه که هم در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 فیم که هم در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 فیم که هم در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 یکا که شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه

در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 از خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 فیم که هم در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 در ان وقت ان نام بر خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 شده بر افق شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 بر کدام مقلطه اثناب است شرفه است به غیر از این تغییر ارتفاع اثناب باشد  
 در ان وقت پس چنین شرفه ان ارتفاع در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 درجه اثناب در ان وقت بر افق شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 که شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 باشد به غیر از این تغییر که در ان وقت بر کدام مقلطه است شرفه است  
 چون ارتفاع از اول که شرفه در خط شرفه در خط شرفه در خط شرفه  
 به **بشم** در معرفت سایر درجه اثناب بر مقلطه ارتفاع شرفه  
 که از مرتبه اول که شرفه بعد از ان بر افق شرفه گذرانند که شرفه در ان

دریم تا اول بر اول بروج می از همه بجز آنچه باشد دایرگشته بهار  
روز دایرگشته بر افق شرقی بر افق غربی گذارند و بر سرش کن کنند و میان  
شکن اول و ثانی تا بر اول بروج می باشد دایرگشته از روز دایرگشته  
کلیک بر مخطوطه ارتفاعش گذارند و بر سرش کن کنند بعد از آن بروج  
افاق بر افق می باشد و بر سرش کن کنند و بر سرش کن کنند و بر سرش کن کنند  
تا آنکه اول بروج می باشد دایرگشته بهارگشته و اگر بر افق شرقی  
بر افق شرقی گذارند و بر سرش کن کنند و از آن تا آنکه اول بروج می  
بر اول بروج می باشد دایرگشته بهارگشته تا طلوع آفتاب **بسم**  
در معرفت سمات مستور ماضی یا بعد از روز شب و معرفت مجموع سمات  
مستور روز شب با هر ماسموم زنده در آن مخطوطه نماید آنچه در آن آمده است  
مستور روز و آنچه با هر یک که در این مخطوطه در این سمات به این سمات  
و در این ماضی یا بعد از روز شب و اگر بر افق غربی شود و در این  
تا آنکه اول بروج می باشد دایرگشته و بر سرش کن کنند و از آن تا اول بروج می  
تا آنکه بر اول بروج می باشد دایرگشته تا طلوع آفتاب **بسم**

کنند مجموع سمات مستور روز و در این آن معلوم شود و چون آن سمات را از دست  
اجزاء تفکیک کنند سمات مستور شب و در این آن باشد **بسم** در معرفت  
اجزاء سمات مجموع روز و شب در این مخطوطه معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
آنچه با هر ماضی در معرفت سمات معلوم نماید و در این آن معلوم شود و چون آن  
از معرفت آن نماید آنچه با هر ماضی سمات معلوم نماید و در این آن معلوم شود  
بجز از مخطوطه سمات معلوم نماید که در این مخطوطه است کشیده شده گذارند و بر سرش  
کنند و بر سرش کن کنند و در هر ماضی سمات معلوم نماید که در این آن معلوم شود  
از آن تا آنکه اول بروج می باشد دایرگشته بهارگشته تا طلوع آفتاب **بسم**  
بما نظر بر این که در این مخطوطه سمات معلوم نماید و در این آن معلوم شود  
سمات مستور روز شب با هر ماضی سمات معلوم نماید و در این آن معلوم شود  
همان روز بهمان شب **بسم** در معرفت سمات مجموع گذشته  
از روز شب جزو آفتاب بر مخطوطه ارتفاعش گذارند و ملاحظه نمایند  
که در آن وقت نظیر بر کدام مخطوطه سمات معلوم آفتاب از افق غربی  
تا همان مخطوطه باشد آنچه سمات معلوم گذشته از روز شب تا همین مخطوطه  
افتد و بر سرش کن کنند پس نظیر در هر ماضی سمات معلوم نماید که در این آن معلوم شود

اجزاء قدیم باشد پس بعد از هر که غایت ارتفاعش معلوم مخطوطه کند  
از هر روز که در ماضی آفتاب معلوم کنند و آن تفاوت اجزاء باشد  
پس تفاوت اجزاء معلوم تفاوت ماضی مخطوطه در هر ماضی سمات  
کنند و حاصل از آن بر اجزاء قدیم سمات نماید و در ماضی سمات مخطوطه ارتفاع  
گذارند و از آن غایت ارتفاع در هر ماضی سمات معلوم نماید **بسم**  
در معرفت ماضی آفتاب در هر ماضی سمات مخطوطه ارتفاع گذارند و ملاحظه  
نمایند که در آن وقت ماضی در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
از در هر ماضی سمات که مخطوطه ارتفاعش است آنچه ماضی آفتاب معلوم نماید  
در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
آن ماضی معلوم نماید و در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
افاق معلوم نماید و در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
بر آن ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
السطح و مدار هر یک بر ماضی سمات معلوم نماید **بسم** در معرفت غایت

گذارند که در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات معلوم نماید  
اگر اجزاء قدیم است در ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
کنند و در این ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات معلوم نماید  
گذارند بهار روز و اگر بر مخطوطه ارتفاعش گذارند و ملاحظه  
نمایند که در آن وقت ماضی آفتاب مخطوطه ارتفاعش است آنچه ماضی آفتاب  
سمات از آن ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات معلوم نماید  
قدیم ماضی و بجز هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
در معرفت غایت ارتفاع آفتاب بر مخطوطه ارتفاعش معلوم نماید  
بلد گذارند و ملاحظه نمایند که در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
اعتقاد نماید که در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
که بر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
آن ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
نصف النهار گذارند و در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات  
باشد معلوم کنند و تفاوت ماضی این دو ماضی سمات معلوم نماید و در هر ماضی سمات

ارتفاع کبر از کواکب مثبت است و منکذب خبر خطیب ان کواکب بل ارتفاع  
 نصف النهار کثرت از ارتفاع ان خطره که بران است غایت ارتفاع کواکب یعنی  
 ان خطره که خطبه ان کواکب بران است که است ارتفاع ان کواکب یعنی و اگر خطبه بین  
 هر خطره نیست بعد کواکب از معدل بل ارتفاع کواکب معلوم نماید پس اگر کواکب از معدل  
 علامت بلان موضع است پس خطره منقطه البروج بل ارتفاع ان خطره که در ان زمان  
 از خطره البروج که بران علامت است غایت ارتفاع ان مساوی غایت ارتفاع  
 ان کواکب بود پس از این طریق که در غایت ارتفاع کند که در وقت تعیین کنند  
 و اگر بعد بیشتر از معدل بود آن را تخمین باید کرد و چنانچه تعیین کرد  
 ان جا برینست و چون خطبه کواکب میان قطب و نقطه صحران باشد  
 سمت الرأس کند و اگر بر طرف بود جنوبی ان که در دو انچه از منقطه  
 میان خطبه کواکب علامت کواکب باشد قدر خطبه خط نصف النهار بران  
 کواکب است از معدل ان خطره که در ان خطره کواکب بران باشد  
 دان را بعد بود **باب پنجم** در معرفت خط اصابع و اقدام چون شصت  
 لا بعد از در قسم شصت و یک کنند ان قسم بلا اصابع خط از خط اصابع  
 خوانند و هر چه وقت قسم شصت و یک کنند یا شصت و یک ان قسم را  
 اقدام گویند خط از ان خط اقدام خوانند چون خطبه ارتفاع را بر خط  
 خط

و پنج گذارند اگر خطبه دیگر بر جرد دو از دم از اجزاء خط نیست ان خط از ان  
 باشد و اگر بر وقت شصت و یک خط از اقدام بود در قدر که ارتفاع است  
 چه در پنج درجه باشد خط شصت مساوی ان باشد و هر وقت که ارتفاع است  
 یک درجه چون خطبه درجه باشد خط شصت دیگر بر معدل ان ارتفاع خواهد شد  
 و چون معدل خط معلوم باشد خوانند که ارتفاع ان خط را از ان معلوم نیز خطبه را  
 بر معدل ان خط گذارند خطبه دیگر را ارتفاع معلوم خواهد شد **باب ششم**  
 در معرفت وقت ظهر و ان میل اول شصت از باره نصف النهار کواکب  
 چه در هر صول است بطایره نصف النهار و خطرون بود که خطره خط ارتفاع کبر  
 پس با دام که ارتفاع در زمان است ان خط را بر خط نصف النهار رسیده چون  
 شروع در تقاضا کند اول وقت ظهر است و خط شصت که در ان وقت ظهر  
 زوال گویند و اگر خوانند خط ارتفاع معلوم باشد غایت ارتفاع ان خط را  
 روز گذارند هر ان خطبه دیگر بر خط نصف النهار رسد اگر غایت ارتفاع از  
 نصف درجه کمتر باشد و اگر غایت ارتفاع بود در هر خطره خط نصف النهار کواکب  
 بود در هر خطره که در ان ارتفاع نقصان کنند پس هرگاه ارتفاع  
 خط ان خط را مقدار خط اقدام وقت ظهر خواهد بود و هر خطره اول اول

خواهد بود و در ان راه هر وقت خطبه است **باب پنجم** در معرفت  
 اشياء و وقت فصلت نماز ظهر وقت فصلت نماز ظهر نماز اول شصت  
 علماء ما خوانند هم علم از زمین زوال است تا وقت که خط حادث بعد از  
 زوال مساوی شصت شود و طریق استعمال آن چنانست که وقت مقدم  
 خط اقدام با دوازده اصبع در خط اصابع بر معدل خط زوال افزایند  
 انجا که رسد خطبه بران گذارند در ان حال خطبه نایب که خطبه دیگر  
 بر چند جزو از اجزاء ارتفاع واقع شده پس چند ارتفاع ان خط  
 معدل رسد اگر وقت فصلت ظهر باشد **باب ششم**  
 در معرفت اشياء و وقت فصلت نماز عصر وقت فصلت نماز عصر  
 از کون زمین معدل ادا نماز ظهر است تا وقت که خط حادث بعد از  
 زوال مساوی شصت شود پس چند جزو از خط اقدام است  
 و هر چه از خط اصابع بر معدل خط زوال افزایند و انجا که رسد  
 خطبه بران گذارند و خطره نایب که خطبه دیگر چند جزو از اجزاء  
 ارتفاع است چنانچه ارتفاع ان خط به معدل رسد اگر وقت  
 فصلت عصر باشد **باب هفتم** در معرفت اشياء و وقت

نماز عصر و نماز عصر ابتدا وقت نماز ظهر اول ان حال شصت را خوانند  
 ان وقت است که خط حادث بعد از زوال معدل در مقدم شود و ان وقت  
 نماز عصر وقت است که خط حادث بعد از زوال معدل در مقدم شود پس  
 چون در مقدم بر خط زوال افزایند و خطبه بران گذارند و خطره  
 نایب که در ان حال خطبه ارتفاع بر چند جزو از اجزاء ارتفاع است چنانچه  
 ارتفاع ان خط به معدل رسد اگر وقت نماز ظهر خواهد بود و چون در مقدم  
 بر خط زوال افزایند و خط به خط بران گذارند که خطره وقت نماز عصر معلوم  
**باب هفتم** در معرفت طلوع فجر اوله غروب شفق ان کواکب  
 از کواکب مثبت در حکمت ارتفاع کبریم و خطبه ان خطره ارتفاع ان  
 پس ملاحظه نمایند که در ان خط نظر در خط اصابع بر کواکب منقطه واقع است  
 ان خط به معدل ارتفاع خط بران است پس اگر خطبه در بیشتر از ان خط درجه  
 هنوز بخواد طلوع نشود پس اگر کمتر است طلوع شده خواهد بود و اگر  
 ان خط به اول وقت طلوع است و اگر کمتر بود کمتر از ان خط درجه است  
 هنوز شفق ان خط زودتر است و اگر کمتر از ان خط درجه است ان خط درجه  
 بیشتر خواهد بود و هر چه خواهد بود **باب هشتم** در معرفت

مقدار ساعت سوزن با این طلوع فخر اول طلوع آفتاب هر چند با این غروب  
آفتاب غروب شرقی غایب نظر در این اوقات ملاحظه نماید در هر غروب که در آن  
در درشتان کشته بعد از آن اوقات غروب که در درشتان کشته و از  
نشان اول بر توالی ششمه البته هر کجا که در وقت غروب آفتاب  
مسور باشد ملاحظه نمود فخر اول طلوع شمس در نظر در جهت آفتاب  
براقی مشرق گذارند و در درشتان کشته بعد از آن ملاحظه نمود در هر  
گذارند و در درشتان کشته و از نشان اول بر توالی ششمه و آنچه در وقت  
وقت ناینده آنچه در آن آفتاب مسور بود ملاحظه نمود غروب شمس در غروب  
شقوق غایب **سیم** در معرفت مقدار سوزن که از سوزن آن  
قیمت هر سوزن ملاحظه نمود و در درشتان کشته که در کوه یا در نزدیکی آن نتوانست  
و امثال آن طریق استوار چنان است که در آن در بعضی جاها با یکدیگر از آنجا استوار  
و در آن طبع ملاحظه نمود و در کوه یا در معلقه ملاحظه نمود و در کوه  
ناحیه شمس از دو نقطه ملاحظه نمود که معرفت بود ملاحظه نمود استوار  
کنار بعضی جاها یا بعضی دور ملاحظه نمود بعد از آن که در کوه یا در دو نقطه  
ملاحظه نمود و در کوه یا در ملاحظه نمود و در کوه یا در ملاحظه نمود از

موقت ملاحظه نمود ملاحظه نمود در این عمل در هر جهت که با این موقت  
در هر یک از دو موضع ملاحظه نمود و در ملاحظه نمود که در جهت **سیم**  
در معرفت مقدار ارتفاع و ارتفاع ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
و در وقت ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
روزه تا از جهت ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
آن تا در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ارتفاع آن ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
رویت و در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ارتفاع ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
**سیم** در معرفت ارتفاع ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
در هر جا که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
آن تا در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
نقطه دیگر که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود

اصبع یا یک قدم از نظر زیاد یا نقصان کنیم و این را پیش دوم تا نوبت دیگر  
که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
آنچه باشد در جمله خبر کنیم اگر خطی ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
کنیم اگر در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
باشد **سیم** در معرفت ارتفاع و در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
چنانچه که اول در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
آن جز در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود

کوه یا در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود  
ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود که در ملاحظه نمود

و آنچه است که معلوم نماید که عمق چاه اصل چند مثل قد است چون شش  
 شش که در مثل است مثلاً غصده که بر خط شرق و مغرب که ابریم و کوه  
 لانگ ان کنیم و جملان هر ششم که در شیبین ان نشانی را بر زمین بزنند  
 خود لنگ ان کنیم و هر ششم تا از قبضتین ان ششم بر خط قد و این سوال عمل  
 نماید تا قدر که ان در هم ملازمتین بر زمین انجا که در وقت آفتاب  
 بر زمین خرابند آمد **باب هفتم** در معرفت طالع  
 مستقیم از طالع هر چه طالع در سال معلوم بود خوانند که طالع سال  
 آینه را معلوم نمایند طالع سال را بر ارض شرق گذارند و نگاه نمایند که در  
 هر طرف که در آنجا از اجزای اجزای آنکه در آنجا در وقت جزو که در آنجا  
 فضل در وقت برسد سطح ان ملک و ان ملکین خلیفه فی الدین در هر طرف  
 بر تو اول اجزای اجزای آنکه در آنجا که در هر طرف که در آنجا در وقت  
 طالع آینه که در این حال بر ارض شرق که در هر طرف که در آنجا در وقت  
 این طالع سال مستقیم بود **باب هشتم** در معرفت کفایت  
 کفایت سال روز خواهد بود به ایش چون طالع انرا بر ارض شرق گذارند و نگاه نمایند  
 یکم اول هر دو حال انرا شرقی است یا کت لاهن یا بر ارض شرق یا بر ارض غربی

بهر جهت در روز طالع شد و اگر کت لاهن بود کفایت است و اگر بر ارض  
 شرقی بود کفایت است طالع انرا بر ارض شرقی گذارند و در وقت که در آنجا  
 پس هر چه معلوم شد که کفایت در روز است یا در شب و خواه شد که معلوم سازند که  
 بعد از چند ساعت روز یا بعد از چند ساعت شب واقع خواهد بود یا بر طالع  
 که در این بعد از این باب است علم آینه **باب نهم** در معرفت  
 اگر چه در سال معلوم بعد از چند ساعت روز یا بعد از چند ساعت شب واقع خواهد  
 طریق عرض است که چنانچه در هر طالع را بر ارض شرقی گذارند و در وقت که در آنجا  
 پس هر دو ای طالع بر ارض شرقی گذارند که در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 باشد و در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 صورت آینه آنچه در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 تا وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 ارض بود پس در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 ساعات صبح اما در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 ساعات صبح و در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 فکلت الیوم در هر وقت که خواهند معلوم نمایند طالع این عرض است

که طالع وقت معلوم سازند و در هر وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 و طالع آینه که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 کلام مقرره اما در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 اگر چه در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 در معرفت طالع وقت در هر یک از آن در هر طالع صغیر یا در هر طالع  
 چنان است که طالع در هر یک از آن در هر طالع صغیر یا در هر طالع  
 ان طالع را بر زمین معلوم سازیم و انرا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 هر یک از آن در هر یک از آن در هر یک از آن در هر یک از آن در هر یک از آن  
 انی شرقی گذاریم و در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 شامل باشد و طالع را بر زمین معلوم سازیم و انرا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 بعد از آن در هر یک از آن در هر یک از آن در هر یک از آن در هر یک از آن  
 باشد و طالع را بر زمین معلوم سازیم و انرا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 تغییر نماید و طالع را بر زمین معلوم سازیم و انرا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 در ان امر **باب دهم** در معرفت طالع هر چه طالع در سال معلوم بود خوانند که طالع سال  
 فکلت نصف النهار ارتفاع اشیا چند وقت بگذرد تا چه رسد که غایت ارتفاع

باشد پس در هر اشیا معلوم سازند و در هر وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 باشد میل را از غایت ارتفاع نقصان نمایند و اگر در هر وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 ارتفاع از آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 اما در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 عرض بلند بود و اگر غایت ارتفاع کوه که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 و در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 ارتفاع افزاینده و اگر در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 نصف النهار در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 انان که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 نصف سازه و کیفیت طالع را در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 و انکه نصف طالع را در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 اگر جمع نمایند و مجموعا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا  
 تا انی چنان است که خطی کوهی را از آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا در وقت که در آنجا

ویدل العقب بر خط علامه گذارند و مقطره لاشن نکند و بعد از آن  
ارتفاعات از آن کتب بکثرت تا غایت ارتفاع آن معلوم شود پس اگر غایت ارتفاع  
آن موافق آن مقطره است عرض بلد با عرض صغیر یک خواهد بود و اگر غایت  
ارتفاع آن زیاد بر آن مقطره است تفاوت بین ارتفاع این را از عرض صغیر  
کنند و اگر کمتر است تفاوت آن را بر عرض صغیر افزایند آنچه گفته شد عرض بلد را بداند  
بعد **باب سیم** در معرفت طول بلد طریق این عمل چنین است که  
خوبه را بدیدید که مسلم الطول است و استخراج نموده باشد ابتدا از آن یا ابتدا از شرق  
آن یا ابتدا از غرب یا تمام آنجا از نصف النهار مقدمه مؤخران بلد استخراج  
کنند و در بلد مملو الطول ملاحظه نمایند که چون یکی از احوال از ربع شرق  
یکی از ثوابت ملا ارتفاع گیرند و ساعت بعد از نصف النهار مقدمه مؤخر  
معلوم کنند پس اگر ساعت بعد از غروب در آن بلد در ساعت بعد از  
باشد در بلد مسلم الطول طول هر دو یک باشد و اگر مختلف بود فصلی بود که در  
و هر قدر ملا نطقه درجه و هر چه دقیقه ملا یک درجه آنچه حاصل ارتفاع است و این  
الطولین باشد پس اگر ساعت بعد از نصف النهار مقدمه باشد و نصف ساعت  
بعد بلد مملو الطول باشد یا ساعت بعد از نصف النهار مؤخره باشد و نصف ساعت

۹۶  
بلد مسلم الطول باشد آن وقت در طول بلد مجموع افزایشه و الا از آن  
نماینه مملو بلد حاصل آید **باب چهارم** در معرفت مطالع جزو از فلک  
البروج بخط استواء و بلد اما مطالع بخط استواء طریق عمل چنین است که هر چه  
که خواهم بر خط شرق گذاریم و ملاحظه نمایم که هر چه در کدام جزو افتاد است  
از جزو در آن جزو صحیح که همان طرف اعلا خط علامه است بر اول این خط  
ساعت باشد از آنچه باشد مطالع آن جزو است و هر چه خط استواء از اول  
و الا مطالع جزو از فلک البروج ملاحظه نماید که آن جزو در کدام شرق گذارند  
در این طریق که مذکور شد عمل تمام نوشته معلوم که **باب پنجم**  
در معرفت مطالع و غایت قدر از فلک البروج بخط استواء و بلد باید که یکی  
الغرض باشد و غایت قدر از فلک البروج بر خط شرق در صورت اول در بر این شرق در صورت  
دوم گذارند در وقت که کنند و بعد از آن آخر قوس را بر خط شرق یعنی  
شرق گذارند در وقت که کنند و از آن اول بر اول نیمه تا آن  
آنچه حاصل از مطالع در قوس باشد پس اگر خط شرق که نیمه باشد مطالع بخط  
استواء باشد و اگر بر این شرق که نیمه باشد مطالع ملاحظه نماید و در صورت

قوس خط مغرب را بر خط شرق و این مغرب را با بر این شرق اعتبار  
نماینه **باب ششم** در تعیین البیت درجه مطالع را بر این شرق  
گذارند آنچه از منطقه البروج را بر این خط است و در ربع شرق و آنچه از منطقه  
خط علامه است فوق الارض درجه حاصل شود که از این درجه ربع بر ربع ساعت  
ملا بر خط دو ساعت مجموع گذارند آنچه بر خط علامه است فوق الارض درجه درجه  
باشد و تحت الارض درجه جمع پس بر خط چهار ساعت گذارند آنچه بر خط علامه  
است فوق الارض درجه در دو درجه و تحت الارض درجه ششم پس در خط  
بر خط ساعت گذارند آنچه بر خط علامه است فوق الارض درجه درجه در تحت الارض  
درجه جمع پس بر خط شصت ساعت گذارند آنچه بر خط علامه است فوق الارض درجه  
بعد حرکت الارض درجه جمع **باب هفتم** در معرفت فصل سال یعنی  
افاق که در کدام ربع از ربع منطقه البروج است اول غایت ارتفاع آن ساعت  
در هر روز مسلم نموده بطریق که در اول **باب چهارم** مذکور شد اگر در روز  
در آید باشد مسلم نموده که آفاق بلدان نصف منطقه البروج است که این  
اول هر دو در جزوات پس غایت ارتفاع بگیرند و ملاحظه کنند که از تمام  
عرض بلد بیشتر باشد اثناب ربع بر ربع بود و اگر کمتر بود در ربع کمتر باشد

۹۷  
و اگر غایت ارتفاع اثناب روز بود در وقت معلوم بود که آفاق بلدان  
نصف منطقه البروج است که این اول برطان و آخر قوس است پس اگر غایت ارتفاع  
از تمام عرض بلد بیشتر بود اثناب در ربع صغیر باشد و اگر کمتر بود در ربع عرض بود  
اگر محض اثناب است که ذوات فلکین باشد **باب هشتم** در معرفت  
تعیین اثناب طریق این عمل چنین است که هر که آفاق بلد از ربع منطقه البروج  
معلوم باشد و تفاوت میان این تمام عرض بلد و غایت ارتفاع بگیرند و آن اجزای  
باشد پس اگر آفاق ربع بر ربع جمع یعنی فصل باشد مثلاً باشد پس بر خط علامه بعد  
آن اجزای از منطقه باشد و ابتدا از مدار بر این مدار در جهت مدار اول برطان  
و اگر آفاق در ربع دیگر بود بر این خط علامه بعد از آن اجزای بیشتر  
در جهت مدار اول که در آن است و آن گذارند پس از ربع از منطقه  
که آفاق بلد بود بر خط علامه گذارند و ملاحظه نمایند که بر آن علامه  
کدام جزو از منطقه فرشته اند از اثناب بعد از آن **باب نهم** در معرفت  
تعیین قوس هر یک از نیمه که خواهم بر آن درجه عرض بلد را بر این طریق استخراج  
که ارتفاع کتب مطرب السیوم را بگیریم و مقطره ارتفاع از این ملاحظه نمایند و مقطره

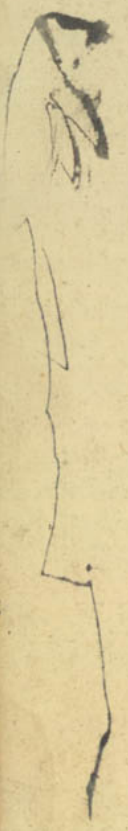


کدام بعد از آن ارتفاع کوه را که در جهت غرب است که در جهت شرق است  
 بر نقطه ارتفاعش که در آن وقت خط عمود تا خط اول که علامت گشته  
 بود که در آن جزو ارتفاع منطقه البروج است هر چه که در آن واقع بود  
 کوه خواهد بود **باب چهارم** در معرفت کوهها از راه ارتفاع  
 در جهت منطقه البروج اگر کوه آن تفاوت نصف قوس النهار از جهت کوه  
 بخط استوا و نصف قوس النهار آن بلد طریق اینچنین است که از جهت خط  
 کوه بر افق شرق گذارند و در آن کوهند بعد از آن بر خط شرق گذارند و در  
 آن کوهند و این هر دو از جهت خط عمود تا خط عمود النهار از جهت  
 یک کوه است و اگر افق مغرب بر افق شرق و خط عمود تا خط عمود النهار  
 طالع حاصل آید و خط عمود تا خط عمود النهار آن جهت است که در جهت  
 طالع عمود تا خط عمود النهار یک خط عمود است **باب پنجم** در معرفت  
 سمت از ارتفاع در خط استوا سمت از ارتفاع خط استوا است که در جهت  
 شرق و غرب است و این خط عمود تا خط عمود النهار است که در جهت  
 ارتفاع گذارند و خط عمود تا خط عمود النهار است که در جهت  
 شرق

۲۴

۲۵

مستقیم آن مقدار بود و استوار است بنا بر مقدار زاویه اول جهت گشتن آن  
 دایره بود که در نقطه قطع افق و مدار است که در جهت شرق است و از راه  
 نقطه سائیس اگر موضع آن باشد در جهت شرق است و اول در هر روز که از  
 هنوز دایره اول جهت گشتن است یا از آن گذشته است یا در جهت  
 رسد عمود است بعد از آنکه از آن دایره گذشته در اول جهت شرق است از آنکه  
 رسد در هر روز سمت جنوب بود **باب ششم** در معرفت سمت از ارتفاع  
 در خط استوا که در جهت شرق است از ارتفاع کوه که در جهت شرق است  
 که چون در جهت شرق است از ارتفاع کوه که در جهت شرق است که در جهت  
 از دایره سمت است که در جهت شرق است از ارتفاع کوه که در جهت شرق است  
 و این جهت است که در جهت شرق است و اگر در جهت شرق است که در جهت  
 سمت است که در جهت شرق است **باب هفتم** در معرفت ارتفاع کوه  
 طریق اینچنین است که چون سمت جهت معلوم است اگر در جهت شرق است  
 نقش کوه شد در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
 چهارم نیز در جهت شرق است و خط عمود تا خط عمود النهار است که در جهت



که ابتدا ارتفاع آن بلد مقدار باشد و اگر سمت در جهت شرق است که در جهت  
 نیز در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
 که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
 غرب بود و این جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است  
 شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است  
 آن بلد نیز در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است  
 در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
 و اگر در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
**باب هشتم** در استخراج خط نصف النهار و خط شرق و غرب از کوه  
 باید که خط عمود تا خط عمود النهار در آن پاره شود و در جهت شرق است  
 خط عمود تا خط عمود النهار در آن پاره شود و در جهت شرق است که در جهت  
 خط نصف النهار بود و اگر در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
 از جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
 تمام خط عمود تا خط عمود النهار است که در جهت شرق است که در جهت

۲۶

۲۷

اگر شمال بود مقدار تمام سمت جنوب است که در جهت شرق است که در جهت  
 شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است  
 که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
 النهار است **باب نهم** در استخراج خط نصف النهار و خط شرق و غرب  
 با خط عمود تا خط عمود النهار در آن پاره شود و در جهت شرق است که در جهت  
 خط عمود تا خط عمود النهار در آن پاره شود و در جهت شرق است که در جهت  
 که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
 پس اگر از جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
 خط نصف النهار بود و اگر در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
 از جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
 اصل کوه است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است  
 در آن جهت از جهت شرق است **باب دهم** در استخراج  
 خط عمود تا خط عمود النهار در آن پاره شود و در جهت شرق است که در جهت  
 که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت شرق است که در جهت  
 سطح عمود تا خط عمود النهار است که در جهت شرق است که در جهت

۲۸

۲۹

تا از خط با بر شند بوزان ارتفاع شرقی بگردند و منصف خط بر خط و از  
 نشان تا منصف و از منصف تا مرکز که این دو نشان است خط مرکز را بگویند  
 از خط منصف نصف النهار خواهد بود و نظر بر قوس منصف این باشد خط  
 شرقی و غربی بعد **باب چهارم در معرفت یقین جلد بر شسته**  
 که حال هر شهر در طول و عرض نسبت بیکدیگر معلوم از جهت قسم بودن باشد  
**اول** آنکه طول آن شهر در طول یکدیگر و عرض آن بیشتر بود از عرض یکدیگر  
**دوم** آنکه طول آن مساوی طول یکدیگر و عرض آن کمتر باشد **سوم** آنکه  
 عرض مساوی طول یکدیگر باشد **چهارم** آنکه عرض مساوی طول یکدیگر باشد  
 آنکه هر یک از طول و عرض آن بیشتر باشد **پنجم** آنکه هر یک کمتر باشد  
**ششم** آنکه عرض آن کمتر طول یکدیگر باشد **هفتم** مگر این دو وقت قبل در قسم  
 اول غلطه جنوبی است در قسم ثانیه غلطه شمالی و در این دو قسم بلد بیکدیگر  
 نمی یابند نصف النهار واقع خواهد بود اما قسم ثانی در این قسم  
 از هم بر این منی را کمال شده است که در قسم ثانی قبل خط منصف  
 در قسم رابع غلطه شرقی و این گمان اگر چه قبل از کامل درست می نماید  
 از کامل واضح ابطال است و در این گمان جمع بود که منزه در این دو قسم

اولی

در وقت اول سموت بلد واقع شد و این کار با احتیاط است بلکه  
 این دو قسم در جانب شمال اول سموت بلد واقع می شود که در  
 سمت آن واقع می شود هر آنکه منی کمتر باشد عرض بلد همیشه چنانچه  
 منی این شهر است و طریق یقین قبله در این دو قسم در جهت قسم  
 یکدیگر است که در دیگر آن بلد به جهت منی جویا بود همیشه در قسم  
 برهان باشد در این اوقات بر خط علامه که از آن در وقت آن کشند پس  
 بقدر ما بین این دو طریق بر این خط علامه حرکت دهند اگر طول یکدیگر باشد  
 و الله بر علامه اولی و ثانیه که در کمال بود و این بلد که در آن منظره  
 ارتفاع اولی است و هر چه بلندتر و کمتر که ارتفاع آن بیشتر است  
 در قدر جهت در اوقات بر خط علامه منی خط کشند تا خط بر سمت  
 واقع باشد **باب پنجم در معرفت یقین قبله بطریق دیگر** و آن  
 چنان است که در هر شهر جویا یا سمت به هم برهان ملا خط علامه که از آن  
 در وقت آن کشند پس بطریق دیگر بر این منی حرکت دهند تا بر این  
 ما بین این دو طریق حرکت دهند و علامه ثانیه که در هر شهر که در کمال منظره  
 اتمام و سمت آن ارتفاع و جهت آن از شرق و غرب شمال و جنوب معلوم

بقدر ما بین این دو طریق در وقت معلوم نماید که در کمال آن خود در کمال  
 منظره واقع شده ارتفاع آن منظره را از منظره دیگر کشند تا در  
 در ماه و در وقت کشند حاصل معلوم نماید این از شهر است و اگر  
 عرض هر یک از آن دو شهر بیشتر از میل یکدیگر باشد بر این طریق اجزای  
 منی که در وقت منظره از منظره دیگر کشند که هر آن منظره بر منظره  
 آنست و بر آن منظره را بر منظره که از آن در وقت آن کشند و معلوم نماید  
 بر هر یک که خواهند بود تا در هر زمان نشان بقدر ما بین این دو طریق  
 در وقت معلوم نماید هر آنکه منی جویا بود بر کمال منظره واقع است عمل  
 را بطریق سابق تمام کنند و اما در صورت ثانی حال از آن منی  
 که عرض کمتر از میل یکدیگر باشد بیشتر از یکدیگر باشد بر این طریق  
 عرض بیشتر است که یکسانند و ابتدا از هر دو طریق بر خط علامه  
 از منظره است که جانب منظره منظره منظره منظره منظره منظره  
 کشند پس در هر منظره از هر دو طریق بر خط علامه منظره منظره منظره  
 جز در از آن رابع بر آن منی حرکت دهند تا در وقت آن کشند و معلوم نماید  
 خواهند بود تا در هر زمان نشان بقدر ما بین این دو طریق معلوم نماید

مانند و تمام آن سمت بگیرند که حاصل اید انحراف سمت قبله بود جهت  
 انحراف جهت سمت از ارتفاع بعد پس خط نصف النهار در اویره استخراج  
 کنند طراز تقاطع آن را در این خط علامه مقدار انحراف علامه کشند  
 از خط علامه بگذرد تا آنکه در خط مرکز نشان خط علامه قبله بود که ارتفاع  
 آن در هر دو سمت است خط شرقی و غربی خط علامه **باب ششم**  
 در معرفت تفاوت ارتفاع بین دو شهر هر شهر که است بیکدیگر از آن حال  
 بودن باشد یا نباشد و به در طول و عرض در وقت آن کشند در وقت  
 در طول و منصف هم در طول هم در عرض طریق عمل در صورتی که چنان است  
 که تفاوت عرضی بگیرند و از آن در ماه و در وقت کشند از جهت مقدار  
 مسافت بین آن دو شهر و به هر یک از جهات میل باشد و مسافت از آن  
 بگذرد است و در صورتی که در آن منی که در هر یک از آن دو شهر  
 کمتر از میل است بیشتر از یکدیگر باشد ربع منظره از هر دو طریق علامه  
 که در هر دو شهر کشند و علامه ثانیه که در کمال جویا از آن منظره  
 نشان جز در وقت آن اهل آن شهر بیکدیگر بر خط علامه که از آن در وقت  
 آن کشند پس معلوم نماید که در هر جهت که خواهند تا در هر زمان نشان

بقدر

که اگر در وقت که منظره واقع است و عمل تمام روزه در آن وقت بیشتر از میل کباب  
 باید که استواء از حد اول میل کباب بر خط علامه از منقذات کباب  
 مگر در صیفه عرض که از آن دورتر منظره عرضی در یک ربع باشد و آنجا که رسد  
 نشانی که نشاند و بر او نیز عکس است بان نشان خطی از دایره منظره  
 که سر آن بر آن نشان باشد خطی منظره علامه که در وقت منظره  
 کشند و منقذات بر صورت که خواهند بکشند تا بر آن نشان اول  
 بقدر ما بین خطوط دورتر پس با خطی که آن خطی منظره کلام  
 منظره واقع است و عمل بر خطی که کشند تا با هم رفته و باید در وقت  
 که چون مسافت ما بین هر دو که بعد از هر دو معلوم می شود هر وقت که خط  
 مستقیم واقع است و اگر چه در راه است با منزل گاه ما جز آن از خط  
 غرض است مسافت فراختر آن هر خواهد بود **بسم**  
 در معرفت قوس النهار و قوس الليل بصفتها انما درجه انما کباب را می  
 گذارند و در وقت که کشند پس خط وسط سما گذارند و بازنشان  
 کنند و ما بین هر دو نشان از جانب غربی بکشند تا قوس النهار  
 بعد و چند از آن رسد و استواء انما درجه انما قوس الليل باشد و اگر

خواهند قدیم النهار معلوم سازند و در وقت منظره قوس النهار در وقت  
 آنرا باید که اصل انما باشد و نشان کم نایمه اگر چه در وقت منظره قوس  
 النهار حاصل آید و اگر چه منظره انما بر ملا بر آن گذارند و در وقت که کشند  
 پس خط را بر آن گذارند و بازنشان کنند و از نشان اول انما ایشان حجم بر خط  
 اجزاء حجه بکشند قوس النهار حاصل آید و اگر چه در وقت منظره قوس الليل  
 حاصل آید **بسم** در معرفت ساعات مستقیم روز و شب  
 بصفتها انما در نصف قوس النهار معلوم سازند و با خطی منقذات انما  
 مستقیم روز بر آن آید ضعف انما ساعات روز بعد و در وقت که از آن  
 است و چهار نقطه نایمه ساعات شب باشد و اگر چه در وقت منظره قوس النهار  
 منقذات نایمه و آنچه بر آن آید بر نشان ساعات آنرا باید که اصل انما در وقت  
 عرض بلد باشد و اگر چه در وقت منظره انما کم نایمه ساعات مستقیم روز حاصل آید  
 و اگر در آن وقت که خطی منقذات ساعات شب حاصل آید **بسم**  
**در معرفت اجزاء ساعات مجموع از روز و شب بصفتها انما** قوس النهار  
 چنان است که نصف قوس النهار معلوم سازند و در وقت که کشند آنچه  
 بر آن آید اجزاء ساعات مجموع روز باشد و اگر چه در وقت منظره قوس الليل

شش قسمت نایمه و خارج قسمت را بر آن خط آنرا باید که اصل انما در وقت  
 عرض بلد و الا نشان کم نایمه اجزاء ساعات روز حاصل آید و در وقت منظره قوس النهار  
 روز از قوس نقصان نایمه النهار ساعات معوجه شب باقی ماند و اگر که است  
 مستقیم نصف النهار را در دو نیم ضرب نایمه اجزاء ساعات مجموع روز  
 حاصل آید **بسم** در معرفت ساعات مستقیم روز و شب بصفتها انما قوس  
 ساعات که کشند از روز نایم شبیه با اختلاف با غیر آن معلوم نایمه  
 اگر معلوم ساعات مستقیم روز در آن وقت منظره نایمه و هر چه در وقت یکبار حاصل  
 مسافت آنرا باید که با اصل قوس النهار معلوم ساعات مجموع شب و در وقت منظره قوس النهار  
 ساعات روز ضرب نایمه و اگر که شب بعد در اجزاء ساعات شب با اصل قوس النهار  
 پس اگر ساعات که کشند از روز بعد در انما بر ملا بر آن گذارند و در وقت که کشند  
 و بقدر با بر بر توالت اجزاء حجه بکشند درجه که در آن وقت بر آن  
 احاطه است طالع وقت بعد از آن که از آن خطی درجه انما بر ملا بر آن گذارند  
 و در وقت که کشند و بقدر با بر بر توالت اجزاء حجه بکشند تا طالع  
 شده **بسم** در معرفت قوس النهار بصفتها انما درجه انما قوس الليل  
 درجه طالع بر ملا بر آن گذارند تا بر خط وسط سما باشد و اگر چه در وقت منظره قوس الليل

همه ساعات در آن خطی طالع و اگر که باشد پس نصف قوس النهار در وقت معلوم  
 نایمه و نشان کم نایم بر ملا بر آن گذارند و در وقت منظره قوس النهار  
 واقع است بقدر ثلث قوس النهار در هر دو بر توالت اجزاء حجه بکشند آنچه  
 بر خط وسط سما باشد نایم بعد و یک ربع بر هر دو بر توالت  
 اجزاء حجه بکشند آنچه بر خط علامه کشند در دو نیم باشد بعد از آن وقت  
 دیگر طالع بر ملا بر آن گذارند و نصف قوس الليل معلوم نایمه و نشان کم نایم در وقت  
 طالع بر ملا بر آن گذارند از آن در هر دو بر خط قوس النهار اجزاء حجه بکشند آنچه  
 وسط سما باشد نایم بعد از آن وقت نایم دیگر هر دو بر خط قوس النهار  
 اجزاء حجه بکشند آنچه بر خط علامه کشند نایم بعد و در وقت منظره قوس النهار  
 بقدر انما که خطی معلوم کرد و هر چه خطی در وقت و نشان خطی در وقت  
 در وقت منظره قوس النهار در وقت منظره قوس النهار در وقت منظره قوس النهار  
 نیز به این طریق قوس الليل است **بسم** در معرفت ساعات  
 ساعات عملی است آن چنان بود که در وقت منظره قوس النهار ساعات عملی است  
 عفا ده که هر چه خطی از آن خط علامه گذارند در وقت منظره قوس النهار  
 جزو قسمت نایمه ابتدا از مرکز و هر چه بر ملا بر آن گذارند و خطی معلوم

از افرواز ارتفاع بخند علامه کشند چنانکه موازی خط مشرق و مغرب باشد پس هر  
قوسی از ربع ارتفاع قوس کشند چنانکه جیب عرض اجزای آن باشد که از مضاعف در این  
خط افقی خط مستقیم خستند که بنایت قوس مغربی کند و چنانکه خط  
چنین بود خط ارتفاع در قوس بلوغ است ارتفاع آن با کواکب که از آن و موازی نماید  
که ارتفاع وقت چند درجه است و خط که از آن درجه که بنایت است ارتفاع  
وقت است که از آنست که چنانچه بر کواکب هر دو قسمه ارتفاع در این  
جزو گذاردند و خطی که از آن موازی است که در کواکب درجه خستند از  
قوس ارتفاع آن باشد و در این زمان بر این قسمه نماید و اگر کواکب از آن  
مغرب کشند این کواکب است که در این وقت طلوع آن کواکب  
در وقت مغرب اگر ارتفاع آن در این کواکب باشد با این غروب است که در وقت  
مغرب اگر ارتفاع آن در این کواکب باشد و چون اینها مساوات بنام افق کواکب  
معلوم شد آن مساوات حرکت کند در مضاعف یا به پهن آید پس اگر ارتفاع  
وقت نماید مساوات مستقیم شود **باب نهم** در معرفت خط مستقیم  
چون در ربع از ربع مجزوه که خط بر آن نقش کشند نصف نایمه از نصف  
اند و عمود افق یک خط علامه دیگر بر خط مشرق و مغرب در هر عصر

از افق

برواز در قسم بهخت قسم یا شش و نیم قسم کشند در تمام آن  
یک را ابتدا از خط علامه دان خط مستقیم بود و دیگر را ابتدا از خط  
مشرق و مغرب آن خط مستقیم بود از آن خط مستقیم خوانند و چنانکه خط  
مضاعف محرف یا بر ارتفاع وقت گذاردند یا به مضاعف ده یا بر هر قسم که  
افتد خط آن ارتفاع باشد پس اگر ارتفاع بیشتر از چهار ربع بود خط مستقیم  
باشد اصبع یا اندام و اگر کمتر از چهار ربع بود خط مستقیم اصبع یا اندام پس  
در هر دو ربع بر آن قسمت نایمه تا خط اصبع مستقیم برود آید یا چهار ربع یا چهار  
در وقت آنکه کواکب یک از کواکب در وقت ثابت است در روز طلوع کند  
در عرض صغیر و کواکب یک در شب و کواکب یک در روز غروب میکند و کواکب یک  
در شب طریق اصغر چون است که خطی که کواکب بر افق مشرق گذاردند در هر  
قسمی که در آن حال خطی نایمه که قوس افق است یا تحت افق اگر قوس افق  
کواکب در روز طلوع کند و اگر تحت افق باشد در شب طلوع کند چنان  
خطی که کواکب بر افق مغرب گذاردند و در هر قسمی که خطی نایمه اگر قوس افق  
باشد کواکب در روز غروب کند و اگر تحت افق باشد در شب غروب کند **باب دهم**

بش در روز غروب خواهد کرد بعد از چند ساعت غروب خواهد کرد طریق اول  
چنان است که در هر افق کواکب بر افق مشرق گذاردند و در وقت آن که خطی که کواکب  
بر افق مشرق گذاردند و در وقت آن که خطی که کواکب بر افق مشرق گذاردند  
مجزوه بشوند و حال از این قسمه نایمه و آنچه بود تا به علامه ساعت بعد از وقت  
غروب آفتاب تا وقت طلوع آن کواکب در این وقت چنان است که در هر افق کواکب  
بر افق مشرق گذاردند و در وقت آن که خطی که کواکب بر افق مشرق گذاردند  
در وقت آن که خطی که کواکب بر افق مشرق گذاردند و در وقت آن که خطی که کواکب  
قسمت نایمه آنچه بود تا به علامه ساعت بعد از وقت طلوع آفتاب وقت طلوع  
آن کواکب طریق اول است آن است که خطی که کواکب بر افق مشرق گذاردند  
گذاردند و عملی نام رسیده و طریق عملی است که در هر افق کواکب  
گذاردند و خطی که کواکب بر افق مغرب گذاردند تمام رسیده **باب یازدهم** در معرفت  
آنکه کواکب مثبت بر خط مستقیم در وقت طلوع اعلام مدار نصف النهار رسیده  
طریق این عرض است که خطی که از آن در وقت طلوع مدار نصف النهار گذاردند  
در وقت آن که خطی که کواکب بر افق مشرق گذاردند و در وقت آن که خطی که کواکب  
در وقت آن که خطی که کواکب بر افق مشرق گذاردند و در وقت آن که خطی که کواکب  
در وقت آن که خطی که کواکب بر افق مشرق گذاردند و در وقت آن که خطی که کواکب

در معرفت درجه طلوع و درجه غروب در هر کواکب خطی که کواکب بر افق مشرق گذاردند  
و خطی که کواکب از آن خط کواکب جزو از منطقه البروج با آن بر افق واقع است آن  
درجه طلوع آن کواکب است اگر خطی که کواکب بر افق مشرق گذاردند از منطقه البروج  
که بر افق مشرق واقع است درجه غروب آن کواکب است و اگر خطی که کواکب از آن خط  
از منطقه البروج خطی که کواکب بر افق مشرق گذاردند و اگر خطی که کواکب  
مساوات باشد در این طلوع کواکب که در وقت آن که خطی که کواکب بر افق مشرق  
آن نهند از منطقه البروج در آن وقت بر افق مشرق واقع است درجه طلوع  
آن کواکب خواهد بود و در این معرفت در هر عصر **باب بیست و یکم**  
در معرفت وجه هر یک از کواکب مثبت بر خط مستقیم از طریق اول  
است که خطی که کواکب بر خط علامه گذاردند و خطی که کواکب از آن خط  
صغیر چند مغرب است آنچه علامه آن خط است بعد از آن کواکب از خط  
و اگر خطی که کواکب از خط بر افق مشرق گذاردند باشد از آن خط  
نایمه و اگر خطی که کواکب از خط بر افق مشرق گذاردند باشد از آن خط  
از خطی که کواکب از خط بر افق مشرق گذاردند باشد از آن خط  
خطی که کواکب از خط بر افق مشرق گذاردند باشد از آن خط

از افق

نت نایب آنچه بدان آید ساعت به از فردی شب رسیدن که قطع  
 خاکرد و اگر جزو آن بوقت اولی باشد از برای شرقی که از او در شرق نشاند  
 و از نشان صبح تا نشان اول بر او باشد و در حال این نایب نایب  
 آنچه چون آید ساعت به از طلوع آفتاب تا رسیدن که کعبه قطع خاکرد  
 و اگر جزو آنست که معلوم نایب که کعبه قطع طلوع آفتاب و نصف النهار و وقت  
 خواهد رسید عظیمه که کعبه قطع بر خط نصف النهار که از او در شرق  
 خاکرد انام نایب **بیشتر چهارم** در صورت هر دو درجه از درجه  
 منصفه البروج که بر خط مدار حرکت در درجه اولی و در شرقی این  
 مدار همان است که جزو از اجزا منصفه البروج بر خط عمود که از او در  
 اینجا که واقع شده است که استند و شکست را که در وقت و جمله نایب که در  
 این است که حرکت کدام جزو از اجزا منصفه البروج با آن عملت میکنند آن  
 با جزو اول بر یکدیگر حرکت خواهند کرد و در درجه اولی و در این  
 طریق هر دو جزو از منصفه البروج که انحال دارند معلوم توان شد **باب**  
**نفت پنجم** در امتحان حجره و خطوط ان حجره را از صفح ۲۸ تا ۳۰  
 و شاقول در زیر عمود بر مبادات خط عمود اویند اگر رسیده بر خط عمود

منطبق

منطبق صحیح بود و الا خط عمود مستقیم بود با هم که حجره گذشتند  
 باشد یا کتب نصف حجره اقل از نصف دیگر بود و این حجره با یکدیگر  
 معلوم نمایند اگر کتب در یک باشد صحیح بود و الا در بعضی بود با کتب  
 آن حجره بنامند با خط استوا مستقیم بود وقت نیت اجزا ارتفاع را  
 با این طریق دانند که قطع یک ربع از هر دو جزو از هر یک یکبار بر خط  
 شرقی که از او باید که بر دیگر جزو دهند و چون این یکبار بر خط  
 باشد و کتب با هم یکفند باید که بر وقت جزو دهند و چون این یکبار بر خط  
 باشد بر دیگر یکبار یکفند باید که بر طرف خط عمود نیت بر یکبار بر خط  
 همین فتح جزو که از او باید که بر دیگر بر این فتح نیت با زبرده حضور  
 که از او باید که بر دیگر بر خط جزو نیت در این قیاس و باید که چون از  
 قیاس صحیح خط معلوم نایب در هر دو وقت ارتفاع که در خط عمود  
 ارتفاع که از او نیت دیگر بر نشان اقل نیت و چون خط عمود بر ارتفاع  
 و فتح که از او نیت دیگر بر نشان همین نیت **بیشتر هشتم** در  
 امتحان خط عمود باید که هر خط عمود را بر طرف خط عمود با خط شرقی  
 و مغرب نیت خط عمود دیگر طرف همان خط نیت نیت و الا خط عمود با آن

ع

است باشد و باید که هر ارتفاع که یکی بگیرند همان خط عمود را بگیرند  
 و از همان کتب ارتفاع دیگر بگیرند تا آنکه هر دو نیت در ارتفاع اولی  
 آنکه تفاوت محسوس نشود و اگر خط عمود با نیتین محسوس بود که  
 و اگر اجزا ارتفاع بر هر دو ربع نفوس باشد که چون یک ربع ارتفاع  
 گیرند و با خط عمود یک ربع ارتفاع که تفاوت محسوس نشود **بیشتر**  
**دوهم** در امتحان صفح و خطوط کتب صفح از یک در حجره که از او در  
 خط عمود از امتحان نایب و نشان از ربع ان مدار معلوم نیند و  
 باید که در جابت نفعات که بر خط عمود ما بین مدار اولی و مدار دوم از او  
 مدار دیگر و نیت مدار اول باشد و باید که مدار اولی در خط عمود  
 کتب با خط عمود نیت که در تمام عرض صغیر باشد و آنچه از نفعات  
 میان است از ان خط صغیر بود نیز بعد تمام عرض صغیر باشد و آنچه میان  
 ان مدار است از ان نیت بعد عرض صغیر باشد و باید که تقاطع افق و خط  
 شرقی و مغرب مدار اولی مدار دوم و جابت کتب خط عمود باشد و باید که اگر یکبار  
 یکبار ارتفاع مدار اولی مدار دوم و خط عمود که از او در دیگر ارتفاع عمود  
 از نفعات ارتفاع یا تقاطع خط شرقی و مغرب مدار از مدارات باشد

درجا

در جابت شرقی که از او باید که اگر با اولی جاب نیت شد و بر دیگر این  
 فتح که نیت بر نظر ان تقاطع افتد در جابت مغرب **بیشتر**  
 در امتحان شکست باید که هر دو در جابت بر برای شرقی که از او  
 نظیر بر افق جزو نیت و اگر خط شرقی و مغرب خط عمود یکدیگر از نظر  
 بر همان خط واقع شود و باید که هر دو اولی مدار را بر افق شرقی که از او در  
 عمود نیت و اگر خط عمود که از او در اولی مدار بر خط شرقی نیت و باید که  
 مقدار ربع هر دو در مقدار دو عرض و همچنین هر دو ربع که بعد از ان خط  
 انعطاف در نیت و در نیت باید که هر دو از یک ارتفاع که در خط عمود  
 که یکی دیگر ارتفاع که از او نیت یکدیگر را بر نقطه ارتفاع آن نیت خط عمود  
 که یکی دیگر ارتفاع ارتفاع نیت و باید که هر دو در جابت مغرب از ان  
 تفاوت در مدارات محسوس کردند و باید که بعد از هر دو خط از خطوط مدارات  
 موجود بر مدار اولی در نیت خط عمود دیگر باشد بر همان مدار و باید که در  
 مدار است کتب در ارتفاع مت در یک طرف و در دیگر طرف جابت  
 باشد **باب نفت نهم** در وصف تعیین کواکب شهره که  
 بر خط عمود مستقیم باشد اگر که خواهد که کواکب را با نیت در خط عمود

این درین است که در وقت صبح و شام خورشید از اوج مرتفع شده باشد که  
مطالع به یک بعد از آن مذکور می شود در وقت خفت انوار کلاه است  
از نظیر کلمه در این باب می باشد از کلمه رفع نظیر استاس بر طرفین  
شست خفت اول و دوم است و در این باب کلمه سلطان الحقیقین غیر الملمه  
و الیقین قوی است بر وجهی که در آخر کتاب است ب ذکر فرجه اند  
منقول می آید چه در وصفه بان انوار کلاه و اختر از آن کلمه در نظام  
کلمه بی نظیر رسیده حق طایفه از کلاه شب مشهور برین نوع دوم زیا  
است که عوام از این برین خوانند و چنان نگاه کنند در آن وقت که زیا  
طلوع میکند که گوی در وقت صبح زنگ از جانب شمال بان طلوع میکند  
چنانکه بیان هر مقدار جزیره بالا بعد از آن حقوق خوانند و چون برین  
مقدار یکسره بالا طلوع کند که گوی در وقت صبح در پس او جنوب می آید که  
با چو کوکب جز از آن تا یکسره که بصورت کبابت حرف وال باشد درین  
که گوی شنبه بر طرف وال بعد از این نور خوانند و بعد از برگرد  
چون ظاهر آید که عوام از این خوانند و سخنان چنان خوانند بصورت  
مرد بر بیشتر و کبر بر دست او که بالا رسد کوکب کبر است صورت  
اولی است

روشن باشد اما اگر بر دست است به روشی که از این اجزا جدا نیست  
گویند و از در ارتفاع گیرند و از دو برابر او که در زیر کمر و بیشتر بود  
چوب نوشتند و بر سر آن چوب و از در ارتفاع گیرند و از آن چوب جدا  
السیس خوانند و در میان دست او از طرف بالاست که کوکب خفته  
بهم برسته خوانند و نقطه که بر حرفت زنده از آن است که با  
و لاتی گویند و دفعه که از منتهای مرتبت آن باشد که بر عقب جزا  
دست را بزرگتر در وقت صبح بر آید بر دو سر چوبه میان ایشان  
رویزه بالا بعد از یکسره است و دیگر شمال و جنوب نوشتند و بر  
و شمال سر سفر و خفته و با هر یک کوکب خفته را بر بعد دو سر کز  
ان دست را بزرگتر و شعر اند بزرگتر را که جنوب است شعر مانی  
خوانند و خود در ملا که شمال است شعر می گویند و میان جنوب  
گویند و آنرا که که هر یک برای هر زم خوانند و این کوکب است  
در آخر ظاهر شود در زمان اول شب در وقت صبح شعر می آید  
جانب شمال است که بر این در وقت صبح یکسره از دست را  
ذراع گویند و هر یک را از این نظام و آنکه اول بر آید و بعد از آن یکسره

از این نظام مقدم گویند و دیگر ملا این نظام مؤخر در عقب است  
دو سر جزیره بالا چهار کوکب بر این صورت و از این  
چهار کوکب که بر جنوب است در وقت صبح از آن کلاه خوانند  
در جنوب کبر است که در جواب این کلاه کوکب است از آن فرد  
خوانند و در عقب کلاه است روش از طرف الا خوانند  
و در وقت دیگر در جنوب کلاه کلاه شرق خفته بر در روشی این  
ستاره زبره خوانند و مقدار جزیره بالا کوکب است در بزرگتر و در جنوب  
بر عقب است بر آن از آن فر خوانند و در عقب حرفه عقار دوزخه است  
روشن شود بر آن در جانب شمال ان بعد از جزیره ستاره سخت بزرگ  
روشن و یکسره تا یکسره بر بعد دو ک مقدم بان بر مایه از دست را  
روشن را ساکان خوانند که که نشأت از اساک منزل و دیگر که روشن  
و شمالیت ساکان طلوع گویند و آن دست را که با دست از آن واقع  
گویند و در آن چهار کلاه شب ساکان را بر میان آن کلاه ساکان منزل  
در جنوب معزک در شمال و شرق او بعد از جزیره هفت ستاره بر  
دایره نام که عوام از آن کلاه است که در روشی گویند و سخنان از آن کلاه

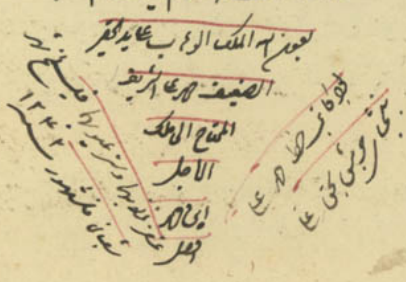
گویند و یک از آن کوکب نوشتند از آن نیز گفته گویند و چنانکه  
بعین آسمان رسد در جانب جنوب است که ان معرب نفیک است  
بصرف النوار و از آن کوکب نوشتند در بعد صبح با دست را  
دیگر تا یکسره از دو جانب ان باشند بر خط مقوس بان ستاره  
روشن ملا نقب معرب خوانند و در وقت است روش برین  
آسمان کلاه و در ستاره خلف که از عقب کلاه باشد بر شمال است  
خفته است در الا ضلع باشد و عوام از این است که خوانند  
در آخر تابستان در اول شب بر سمت اس که از آن واقع  
گویند و در وقت اول از آن روشی و جنوب نفیک کلاه را محوره  
ستاره روشی در میان دو کلاه دیگر بر شمال خط مستقیم باشد  
و عوام از آن همین تر از آن گویند و ان ستاره روشی که بر  
بعد و چنانکه از آن عوام سازند که گوی تا یکسره از ایشان از جنوب  
ایشان بر شمال است که بعد از آن اس که خوانند و گوی دیگر از  
جانب شرق ایشان هم بر شمال است که مختلف الا ضلع و آن  
بر میان محوره از آن در وقت صبح خوانند و بعد از آن بر محوره

کوه

چند کوب در دوشی میگیرد کفایت بر آید بر صورت شتر و عوام  
 انرا شتر کوبند از آن سار کمانیک که در پشت می آید کف کفیت  
 و نام ان قد کوبند پس این تعویضات است کوب که در ده  
 شد که از ان فاه ارتفاع در آن گرفت و آن این است ۱ عین  
 ۲ عین ۳ بر اجزا الیغ ۴ رجل الجوز الیغ ۵ شعر العنبر  
 ۶ شعر العیضا ۷ الکما التوام المقدم ۸ الی التوام الیغ  
 ۹ قد الیغ ۱۰ فز ۱۱ حرف ۱۲ ساکن راع ۱۳ ساکن اعزل  
 ۱۴ نیر فله ۱۵ قلب العنبر ۱۶ شراوق ۱۷ شر طایر ۱۸

از آن کوب لا چند شمار باید مثلاً دست و جوش را باندند پس  
 بر مثل ارتفاع آن از اجزا ارتفاع کز این جهت آن متوجه شده  
 از رقیق ملاحظه نمایند که خط شعاعی در آنجا که کوب واقع  
 باشد در هر کوبی واقع شد آنکوب شمار باید خواهد بود همچنین  
 یک نیت از کوب مثبت بر عنکبوت ملاحظه نمایند که بر کوب  
 افسانه و علق نام رزقند تا کوب کوب که بر عنکبوت مثبت است  
 شناخته شود و مستور نمایند که اگر از ان حق عنکبوت زهانی  
 بسیار گذشته به شناختن کوب پس بر این طریق خلا از صورت  
 بنامه و اگر زمان سابق آن برت به شناختن بایزترین  
 در کمال سهولت و آسانی است و این را که بر لفظ سهولت

و آسان است خستام یافت تم القاب




از آن

۷۰

*[Faint, mostly illegible text on the bottom left page, possibly bleed-through or light handwriting.]*

*[Faint, mostly illegible text on the bottom right page, possibly bleed-through or light handwriting.]*

و چون خط مختصر بر سطح مستوی محیط خط چنانچه در این سطح محیط خط  
 توان که بر محیط مستقیم که از آن نقطه تا خط مختصر کشند همه  
 برابر باشد این سطح را دائرة خوانند و آن خط در محیط دائرة خوانند  
 و خط مستقیم نیز که کشند و آن خط را مرکز دایره که از آن نقطه  
 مستقیم از نصف قطر در هر قسم مستقیم که دایره را بر دو نیم  
 انزاد تر خوانند و بدان که در محیط خط که کشند از مرکز فوس خوانند  
 و اگر مرکز کنند از آن نقطه خوانند و از این نظر بر این خط مستقیم که گفته  
 و هر سطح که یک خط یا یارده باو محیط خط از  
 شکل سطح خوانند پس اگر خط باو  
 محیطی از مثلث خوانند برین شکل



و اگر چهار خط باو محیط بی از اربع و خارجیه اضلاع **مستقیم**  
 خوانند بن صورت **دایره** و اگر پنج خط محیطی از مختص  
 و غیره اضلاع خوانند و تکلیف اینست **مستقیم**  
 در برین قیاس و هر جسم که یک سطح یا یارده **مستقیم**  
 باو محیطی از آن شکل مستقیم خوانند پس اگر شکل مستقیم

بسم الله الرحمن الرحیم  
 در بیان آنچه پیش ازین در بیان هم در دسترس است و در این خط  
 قسم اول آنچه متعلق به هندسیات است که هر چه فاعلی است  
 بعد از هر سطح خطی که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 قسمت پذیرند که هر خط خوانند و اگر در هر خط قسمت پذیرند  
 در طول و عرض و در عرض قسمت پذیرند از سطح خوانند و اگر هر  
 سطح قسمت پذیرند از جسم خوانند و خط با مستقیم  
 بعد از مختصر مستقیم آن که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 یکدیگر باشند و مختصر آن که نه این چنین باشد و سطح نیز مستوی  
 یا غیر مستوی مستوی آن که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 مختصر مستقیم آن خط از آن سطح بخوبی بدون بنامند  
 و چون

*این خط مستقیم است که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 یکدیگر باشند و مختصر آن که نه این چنین باشد و سطح نیز مستوی  
 یا غیر مستوی مستوی آن که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 مختصر مستقیم آن خط از آن سطح بخوبی بدون بنامند  
 و چون*

*در این خط خوانند و اگر در هر خط  
 یکدیگر باشند و مختصر آن که نه این چنین باشد و سطح نیز مستوی  
 یا غیر مستوی مستوی آن که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 مختصر مستقیم آن خط از آن سطح بخوبی بدون بنامند  
 و چون*

چون که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 یکدیگر باشند و مختصر آن که نه این چنین باشد و سطح نیز مستوی  
 یا غیر مستوی مستوی آن که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 مختصر مستقیم آن خط از آن سطح بخوبی بدون بنامند  
 و چون

*در این خط خوانند و اگر در هر خط  
 یکدیگر باشند و مختصر آن که نه این چنین باشد و سطح نیز مستوی  
 یا غیر مستوی مستوی آن که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 مختصر مستقیم آن خط از آن سطح بخوبی بدون بنامند  
 و چون*

*در این خط خوانند و اگر در هر خط  
 یکدیگر باشند و مختصر آن که نه این چنین باشد و سطح نیز مستوی  
 یا غیر مستوی مستوی آن که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 مختصر مستقیم آن خط از آن سطح بخوبی بدون بنامند  
 و چون*

چون که در این خط خوانند و اگر در هر خط  
 یکدیگر باشند و مختصر آن که نه این چنین باشد و سطح نیز مستوی  
 یا غیر مستوی مستوی آن که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 مختصر مستقیم آن خط از آن سطح بخوبی بدون بنامند  
 و چون

*در این خط خوانند و اگر در هر خط  
 یکدیگر باشند و مختصر آن که نه این چنین باشد و سطح نیز مستوی  
 یا غیر مستوی مستوی آن که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 مختصر مستقیم آن خط از آن سطح بخوبی بدون بنامند  
 و چون*

*در این خط خوانند و اگر در هر خط  
 یکدیگر باشند و مختصر آن که نه این چنین باشد و سطح نیز مستوی  
 یا غیر مستوی مستوی آن که در هر خط خوانند و اگر در هر خط  
 مختصر مستقیم آن خط از آن سطح بخوبی بدون بنامند  
 و چون*



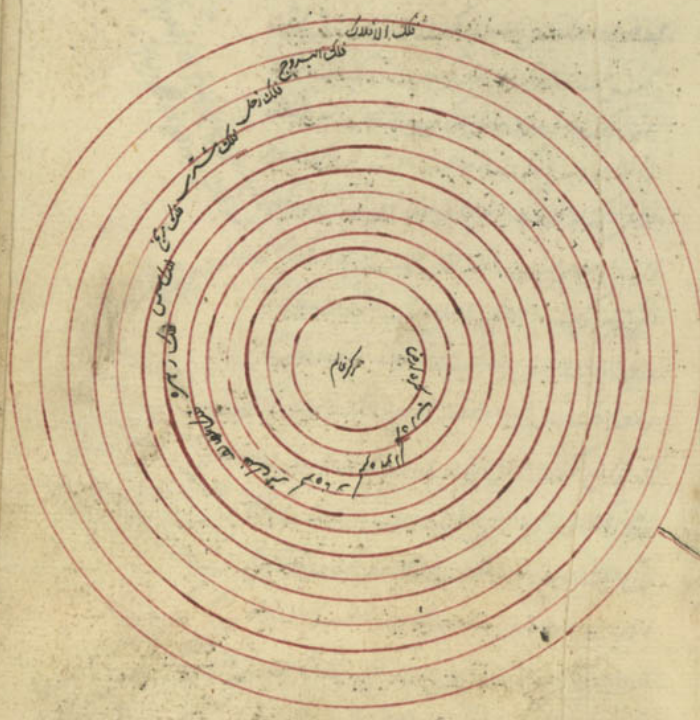
بسم الله الرحمن الرحيم  
الحمد لله رب العالمين  
والصلاة والسلام على سيدنا محمد  
الطاهر المصطفى وآله الطيبين الطاهرين  
الطاهرات

منطقه كیف در دو نقطه و این دو نقطه را مدارات این  
نقطه خوانند و دو قطب که در دو نقطه هر یک از  
این مدارات نیز گویند بلکه هر دایره که بر که فرض  
کنند حتماً حرکت و حوالا ساکن دو نقطه بر آن که از دو  
طرف آن دایره که بعد هر یک از اطراف محیط آن دایره  
برابر باشد آن دو نقطه را قطب و قطب آن دایره گویند  
**قسم دوم** در آنچه معلق بصیغیات دایره جسم الفرم  
امکان باشد از اجسام مختلفه الصیغیه اندر یک نقطه  
دایره بسیط گویند و آن منقسم شود بقطب و قطب و قطب  
باشد با آنچه در وقت دایره را جسم الفرم نیز گویند و عام  
عبارت گویند و مختصر عبارت هر چه که باشد که آن کس در  
دایره و قطب است و اینها را آنچه در ضمن اینهاست عالم سقا  
و عالم کبر و دنیا گویند و در آن منقسم شود بقطب و قطب  
آن که در نقطه حرکت خود کند تا مقصد به جهت حدیثات  
و نبات و حیوانات و غیر نام آن باشد نه اینچنین باشد همواره و بیغ  
و اینها را

و اینها را دایره و اینها را منقسم شود بقطب و قطب  
و حلقه بسیط است که هر نقطه که بین حرکت محکم باشد که در  
آن فلک درازند من و به او ایامین و به اعدای که در معابر  
دیگر از محیط آن فلک درازند من و به او ایامین و به اعدای که در  
و حلقه آن باشد اینها را منقسم شود بقطب و قطب و در  
برآمده آن باشد از یک فلک صادرند و هر که آن باشد که لایه از یک  
فلک صادرند و هر حرکت نموده بسیط است و هر نقطه که در  
اما در بسیط نموده نیست و هر که نقطه را **مقاله اول**  
از حال اجرام علوی و انشای است **باب اول** در بیان محیط  
کلیه کیفیت است آن بیایند عالم به یک که در هر کس که  
زمین و افلاک نه اند که در یک دایره باشد و اینها را منقسم  
بمقتضی هر یک سطح قطب فلک است که در جوف اوست از آن  
یک فلک افلاک است که محیط است بجمع افلاک و فلک عظیم  
و فلک اطلس نیز گویند و دوم فلک ابروج است که محیط است  
در دایره و سیم فلک زحل است و چهارم فلک شمس و پنجم فلک

اینها را دایره و اینها را منقسم شود بقطب و قطب  
و حلقه بسیط است که هر نقطه که بین حرکت محکم باشد که در  
آن فلک درازند من و به او ایامین و به اعدای که در معابر  
دیگر از محیط آن فلک درازند من و به او ایامین و به اعدای که در  
و حلقه آن باشد اینها را منقسم شود بقطب و قطب و در  
برآمده آن باشد از یک فلک صادرند و هر که آن باشد که لایه از یک  
فلک صادرند و هر حرکت نموده بسیط است و هر نقطه که در  
اما در بسیط نموده نیست و هر که نقطه را **مقاله اول**  
از حال اجرام علوی و انشای است **باب اول** در بیان محیط  
کلیه کیفیت است آن بیایند عالم به یک که در هر کس که  
زمین و افلاک نه اند که در یک دایره باشد و اینها را منقسم  
بمقتضی هر یک سطح قطب فلک است که در جوف اوست از آن  
یک فلک افلاک است که محیط است بجمع افلاک و فلک عظیم  
و فلک اطلس نیز گویند و دوم فلک ابروج است که محیط است  
در دایره و سیم فلک زحل است و چهارم فلک شمس و پنجم فلک

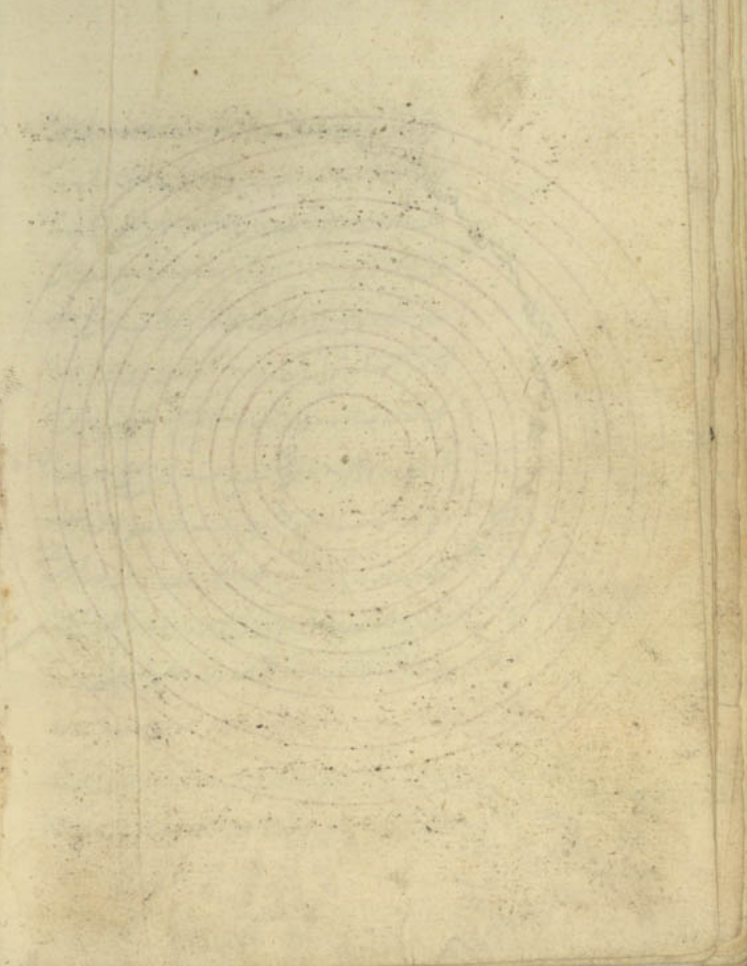
مرج و ششم فلک انقب و هفتم فلک زهره و هشتم فلک عطارد  
و نهم فلک قمر و دهم فلک مشتری و یازدهم فلک از فلک که در  
فلک لافلاک را هم گویند و این فلک که ششمین و هفتمین و هشتمین  
جوف از خارج چهارگانه است اول که کس چنانکه سطح قطب ابروج  
مقتضی فلک قمر است دوم که هوا چنانکه سطح قطب ابروج مقعر  
که کس است سیم که آب و چهارم که خاک و این هر دو بمنزله  
یک که است چهارم بر زمین احاطه نام که کس است بلکه در آب بر  
که زمین ظاهر است چنانچه یک سطح مستوی بر سطح مقعر است  
هر که که محیط است و بلند است و سیم که بر روی زمین است  
او را از کوه به حسیه بر زمین که چنانکه است بر زمین قدر  
و زمین و افلاک و عناصر برین کوه است او را دایره یا سطح  
هر که دایره فلک را منقسم است چنانچه در اینها هر  
**باب دوم** در بیان دایره مشهوره از نظام و عناصر و دوسه مشهوره  
عنه هر دایره را بسجده نشانی است و در وقت که  
قطر هر دایره را احد است اینها را از هر نقطه بقدر که  
اینها را



اینها را دایره و اینها را منقسم شود بقطب و قطب  
و حلقه بسیط است که هر نقطه که بین حرکت محکم باشد که در  
آن فلک درازند من و به او ایامین و به اعدای که در معابر  
دیگر از محیط آن فلک درازند من و به او ایامین و به اعدای که در  
و حلقه آن باشد اینها را منقسم شود بقطب و قطب و در  
برآمده آن باشد از یک فلک صادرند و هر که آن باشد که لایه از یک  
فلک صادرند و هر حرکت نموده بسیط است و هر نقطه که در  
اما در بسیط نموده نیست و هر که نقطه را **مقاله اول**  
از حال اجرام علوی و انشای است **باب اول** در بیان محیط  
کلیه کیفیت است آن بیایند عالم به یک که در هر کس که  
زمین و افلاک نه اند که در یک دایره باشد و اینها را منقسم  
بمقتضی هر یک سطح قطب فلک است که در جوف اوست از آن  
یک فلک افلاک است که محیط است بجمع افلاک و فلک عظیم  
و فلک اطلس نیز گویند و دوم فلک ابروج است که محیط است  
در دایره و سیم فلک زحل است و چهارم فلک شمس و پنجم فلک

مخطوطه بود در تقسیمی را درجه کردند و از هر یک از این درجه ها  
 بخش کردند و هر یک را درجه کردند و از هر یک از این درجه ها  
 قسم کردند و هر یک را درجه کردند و از هر یک از این درجه ها  
 و تا آنکه در هر یک از این درجه ها قسمت کنند و در  
 فاصله که کمتر از درجه باشد باقی او را تا تمام آن درجه کنند  
 و از دوایر نظام مشهوره خطه فلک عظمی است و آن را معدل از این که  
 القیاس بر این است و در نقطه او را دو قطب عالم گویند یکی را که  
 در جهت ثبات انقراض است قطب است که گفته که در جنوب قطب  
 و منطقه فلک ثواب است و منطقه البروج و فلک البروج نیز که  
 و او تقاطع است که با معدل القیاس در منطقه که آن منطقه را در  
 نقطه استعدال است و هر یک از این دو قطب را با قطب استعدال  
 در این منطقه باشد که جنوب قطب این دو منطقه گفته و آن قطب را  
 از این دوایر در میان این دو منطقه با میان دو قطب استعدال  
 این دوایر که گفته و در این دوایر است و آن قطب استعدال  
 فلک البروج را بر آن دو قطب معدل القیاس که گفته و هر یک از این  
 القیاس را در آن قطب معدل القیاس که گفته و هر یک از این

مخطوطه بود در تقسیمی را درجه کردند و از هر یک از این درجه ها  
 بخش کردند و هر یک را درجه کردند و از هر یک از این درجه ها  
 قسم کردند و هر یک را درجه کردند و از هر یک از این درجه ها  
 و تا آنکه در هر یک از این درجه ها قسمت کنند و در  
 فاصله که کمتر از درجه باشد باقی او را تا تمام آن درجه کنند  
 و از دوایر نظام مشهوره خطه فلک عظمی است و آن را معدل از این که  
 القیاس بر این است و در نقطه او را دو قطب عالم گویند یکی را که  
 در جهت ثبات انقراض است قطب است که گفته که در جنوب قطب  
 و منطقه فلک ثواب است و منطقه البروج و فلک البروج نیز که  
 و او تقاطع است که با معدل القیاس در منطقه که آن منطقه را در  
 نقطه استعدال است و هر یک از این دو قطب را با قطب استعدال  
 در این منطقه باشد که جنوب قطب این دو منطقه گفته و آن قطب را  
 از این دوایر در میان این دو منطقه با میان دو قطب استعدال  
 این دوایر که گفته و در این دوایر است و آن قطب استعدال  
 فلک البروج را بر آن دو قطب معدل القیاس که گفته و هر یک از این  
 القیاس را در آن قطب معدل القیاس که گفته و هر یک از این



مشرق و مشرق معدل کردند که در هر یک از این درجه ها  
 دو نقطه آن خط را خط مشرق و جنوب گویند و منطقه البروج  
 را نصف کنند بر دو نقطه یک را خط و دیگر را خط  
 گویند و قوس این دوایر که میان جزو از فلک البروج را  
 گویند میان نقطه مشرق و جنوب است از جانب جنوب است  
 سه مشرق و جنوب است و این دوایر میان معدل از فلک البروج  
 با مرکز که نقطه جنوب است از آن سه مشرق گویند و در این  
 نصف النهار است و آن خط است بر دو قطب شرق و جنوب  
 معدل القیاس که در واقع را نصف کنند که در هر دو نقطه یک را که  
 نقطه استعدال است و دیگر نقطه شمال گویند و دیگر نقطه  
 و خط و در میان این دو نقطه را خط نصف النهار گویند و  
 دو خط او دو نقطه مشرق و جنوب باشد و منطقه  
 البروج را نصف کنند بر دو نقطه یک را که فوق الارض است و  
 و در این دوایر که گفته و دیگر را در این دوایر که گفته و  
 نصف کنند هر یک از نصف ظاهر و نصف خطی که معدل القیاس

مشرق و مشرق معدل کردند که در هر یک از این درجه ها  
 دو نقطه آن خط را خط مشرق و جنوب گویند و منطقه البروج  
 را نصف کنند بر دو نقطه یک را خط و دیگر را خط  
 گویند و قوس این دوایر که میان جزو از فلک البروج را  
 گویند میان نقطه مشرق و جنوب است از جانب جنوب است  
 سه مشرق و جنوب است و این دوایر میان معدل از فلک البروج  
 با مرکز که نقطه جنوب است از آن سه مشرق گویند و در این  
 نصف النهار است و آن خط است بر دو قطب شرق و جنوب  
 معدل القیاس که در واقع را نصف کنند که در هر دو نقطه یک را که  
 نقطه استعدال است و دیگر نقطه شمال گویند و دیگر نقطه  
 و خط و در میان این دو نقطه را خط نصف النهار گویند و  
 دو خط او دو نقطه مشرق و جنوب باشد و منطقه  
 البروج را نصف کنند بر دو نقطه یک را که فوق الارض است و  
 و در این دوایر که گفته و دیگر را در این دوایر که گفته و  
 نصف کنند هر یک از نصف ظاهر و نصف خطی که معدل القیاس

دایره که میان معدل از فلک البروج و معدل القیاس است از جانب  
 معدل القیاس که در واقع را نصف کنند که در هر دو نقطه یک را که  
 نقطه استعدال است و دیگر نقطه شمال گویند و دیگر نقطه  
 و خط و در میان این دو نقطه را خط نصف النهار گویند و  
 دو خط او دو نقطه مشرق و جنوب باشد و منطقه  
 البروج را نصف کنند بر دو نقطه یک را که فوق الارض است و  
 و در این دوایر که گفته و دیگر را در این دوایر که گفته و  
 نصف کنند هر یک از نصف ظاهر و نصف خطی که معدل القیاس

دایره که میان معدل از فلک البروج و معدل القیاس است از جانب  
 معدل القیاس که در واقع را نصف کنند که در هر دو نقطه یک را که  
 نقطه استعدال است و دیگر نقطه شمال گویند و دیگر نقطه  
 و خط و در میان این دو نقطه را خط نصف النهار گویند و  
 دو خط او دو نقطه مشرق و جنوب باشد و منطقه  
 البروج را نصف کنند بر دو نقطه یک را که فوق الارض است و  
 و در این دوایر که گفته و دیگر را در این دوایر که گفته و  
 نصف کنند هر یک از نصف ظاهر و نصف خطی که معدل القیاس

در او قوس از این دایره که با قطب محل میان دایره افقی باشد  
 یا میان قطب افقی و دایره معدل باشد از جانب اقرب از مرکز  
 مدار گویند و دایره شرق و مغرب است و دایره اولی است  
 نیز گویند و آن قطب بود که بر قطب افقی بود و قطب نصف النهار  
 گفته و دو قطب آنرا دایره نقطه شمال و جنوب است و دایره  
 وسط السماء و استوائ و آن قطب بود که بر دو قطب فلک البروج  
 و دو قطب افقی گفته و دو قطب او هر نقطه طالع و غارب است  
 و از نصف النهار هر یک از نصف ظاهر و نصف خفی از فلک البروج  
 و قوس از این دایره که میان افقی و قطب فلک البروج یا میان  
 البروج و قطب افقی باشد از جانب اقرب از عرض استوائ  
 گویند و دایره ارتفاع است و آن قطب بود که بر دو قطب افقی  
 گفته و بنقطه مفروضه از فلک افقی را قطع کند بر دو نقطه  
 که آن دو نقطه را دو نقطه سمت گویند و این سبب این دایره را  
 همیشه نیز گویند و خط وسط زمین این دو خط خط سمت گویند  
 و قوس از این دایره که این نقطه را از جانب اقرب از

ارتفاع آن نقطه گویند اگر نقطه فوق الارض باشد و نقطه  
 آن نقطه گویند اگر آن نقطه تحت الارض باشد و قوس از  
 افقی که میان این دایره و ادل سمت افقی از جانب اقرب  
 آنرا قوس سمت آن نقطه مفروضه گویند و سمت لغوی آن  
 نقطه نیز گویند و اگر آن نقطه تحت الارض باشد سمت الخطاط  
 آن نقطه گویند و از دو دایره صفا مشهوره مدارات معمول  
 است و مدارات غیر نیز گویند و آن صفای بر روی مواز معدل  
 هر ششم که از حرکت نقطه مفروضه مانند مدارات کواکب  
 و غیر آن بجز که معدل و هر یک را مدار نقطه گویند که از حرکت  
 او در تمام شد باشد و از مدار مرکز کواکب آنچه فوق الارض  
 باشد قوس النهار آن کواکب گویند و آنچه تحت الارض باشد قوس  
 القدر او و آنچه میان افقی و دایره استوائ که بنقطه مشرق و بنقطه  
 مغرب گفته آنرا تعدیل آن کواکب گویند و تفاوت میان این  
 یک از قوس النهار و قوس القدر کواکب و میان نصف دور  
 بقدر ضعف تعدیل النهار یعنی دایره میان آن کواکب و افقی واقع

لارض

افقی

مکونه و فلک نیم در قریب استوائ اولی دوره تمام کند و حرکت  
 او از مشرق به مغرب باشد و فلک ششم در هر شش سال  
 یک بار بر سطح کوه چاه پخته است و بیج هزار و دو سال یک دوره  
 تمام کند و حرکت او از مغرب به مشرق باشد و منطقه او چاه پخته  
 سبق در گفته است و معلوم انداز تقاطع کند بر دو نقطه که از آن دو  
 که طول کواکب بزرگ است بزرگی از او که در دو جهات شالی شود و آن  
 عدل است و هر یک گویند و آن دو کواکب استوائ خرفی و عاقبت بعد  
 بعد این دو دایره یعنی میل فلک او را بر ما در مختلف گفته اند  
 و یک ربع است و در سوال در هر دو سال نیمه دهند و نیمه است  
 و دو نقطه از فلک البروج که آنها عاقبت بعد است دو نقطه انقلاب  
 خوانند که در جانب شالست نقطه انقلاب صیفی خوانند و آن  
 یکرا انقلاب شتوی بر نقطه البروج پس چهار نقطه دو نقطه  
 اعتدال و دو نقطه انقلاب بجز ربع منقسم شود و حرکت  
 فلک انقلاب در هر ربع صفا بجهت باشد از فصل چهار کانه  
 مشهوره و هر یک از ربع متعلق از این ربع چهار کانه  
 دو نقطه توهم که آن ربع است و دو نقطه بر سه قسم  
 برابر منقسم شود پس پنج دایره عرض کواکب استوائ از یک

شکل آنرا دایره گویند و مدارات عرض استوائ و آن مدارات  
 بی مواز فلک البروج که هر ششم که از حرکت نقطه از حرکت  
 نقطه مفروضه بجز که فلک نامخ و مقطرات است و آن  
 صفای بر روی مواز افقی آنچه فوق الارض باشد مقطرات  
 ارتفاع گویند و آنچه تحت الارض باشد مقطرات  
 الخطاط گویند و از مقطرات یک نقطه که عماس سطح  
 الارض باشد از افق حصر گویند و افقی شکل را افقی  
 حقیق گویند و طالع قوس مشهوره را مانند طول بلد و قوس  
 کواکب و شمار آن هر یک در محل که تقریب الفضا کنند میان  
 گفته شود و آن است **بیستم** در بیان عبات و حرکت  
 فلک الانفلاک که آنرا فلک نیم نیز گویند و فلک البروج  
 که آنرا فلک ششم نیز گویند و کیفیت سمت فلک البروج  
 و ذکر شده از احوال ثابت هر یک از این دو فلک را محیط  
 شده است و دو سطح متوازی که مرکز ایشان مرکز عالم است و فلک  
 نیم اربع سنه ثابت و جمیع ثابت در ضمن فلک ششم

فلک ششم

ازین پنج بر نقطه امدالی و وجه دیگر یکی بر نقطه منتهی اول  
 فلک البروج در برابر افلاک که بسطوح سه وجه این پنج  
 دایره و سطح دایره را در با قطب اربعه بدانند و در هر  
 منقسم یکی در یک از این دو نقطه قسم اول بر وجه گویند  
 و طول هر ربع را در هر جهت عرض حسد و در هر جهت  
 سه ازین بروج دان عمل در هر جهت است یعنی در هر جهت  
 هفت اقطاب درین سه بروج فرض رسد باشد و در هر جهت  
 که آن سرطان و کسد و سنبله است صیغری باشد و در سه  
 دیگر و آن میزان و عقرب و قوس است غیر این باشد و این  
 که آن جد و دلو و حوت است شش و چون گویند که از عمل  
 بنور در جزایر در بین ترتیب حرکت کنند بر اول  
 حرکت گویند و اگر برخلاف این ترتیب حرکت کنند گویند  
 برخلاف بر اول که چون بروج را از سمت راست گرفته  
 اند حرکت غربی است بر اول باشد و در سمت راست که افلاک  
 ثابت است از حرکت تجدید است در هر جهت ان مگر نیست الا علماء  
 این فن از آن جمله که در هر جهت در دو سطح را در هر  
 که از مواضع اینها را از فلک البروج تعیین کنند که از

از هر جهت تعیین این کوکب چهار جهت صورت  
 توهم که از چنانچه بعضی از این کوکب بر نفس این  
 واقع می شود یعنی بر خطوط که این صورت از آن خطوط متوجه  
 می شود یا در میان این خطوط و اینها را کوکب داخل صورت  
 گویند و چون از این کوکب خارج است که در هر جهت  
 گویند که کوکب که بر سر فلان صورت است یا بر دست  
 راست او است یا بر چپ او است و برین قیاس  
 و بعضی بیرون این صورت و متوجه و اینها را کوکب خارج  
 صورت گویند و چون از این کوکب خارج است که در هر جهت  
 گویند که کوکب که بر چپ فلان صورت است  
 یا بر دست راست فلان صورت است و برین قیاس و ازین  
 چهار جهت که است جهت دیگر در جانب شمال است  
 از منقطه البروج و باقی در جانب جنوب و دوازده بر نفس  
 منقطه و نام هر بروج دوازده گانه از این صورت گرفته اند  
**باب چهارم در هیات افلاک کوکب هفت گانه**

از اینها

که شش یا هفتند اما بر دو فلک است هر دو متوازی در سطح  
 یکدیگر مثل گویند مرکز آن مرکز عالم بود منقطه اول در سطح  
 منقطه البروج و دیگر در خارج مرکز گویند در هر جهت  
 این مثل بود مرکز آن منقطه البروج بود دیگر منقطه اول  
 هم در سطح منقطه البروج بود و سطح قطب او همان  
 مثل بود بر نقطه مشرق که در آنرا بروج گویند و مقعرش  
 هفت مقعر مثل بود بر نقطه مشرق که در آنرا ضمیر گویند و  
 لا محاله از مثل بعد از آنرا از خارج مرکز دو که مختلف القوس  
 باشد مانند یک محیط بجز بروج مرکز محیط خارج مرکز در جهت خط از  
 جانب اوج بود و غرض از جانب ضمیر در وقت غلط محض  
 بر عکس و این دو کره را دو منقسم گویند و شش بروج که  
 منقسم مرکز در شش فلک خارج مرکز چنانچه سطح او همان  
 هر دو سطح خارج مرکز بود بر نقطه و هیات افلاک  
 کوکب هفت گانه بر هر جهت از سطح و فلک و اینها  
 مشرق است فلک شش است و پنج تفاوت است الا بدو وجه  
 با آنکه

با آنکه هر یک از اینها را فلک است مرکز در شش فلک خارج  
 مرکز او چنانچه اقطاب در شش خارج مرکز بود باقی و در هر  
 آنرا فلک که در هر جهت در هر یک از این کوکب چهار گانه  
 مرکز در هر جهت سطح تدویر و گویند که نقطه ماسه  
 از دیگر آنکه منقطه خارج مرکز این کوکب در سطح منقطه  
 البروج است بلکه منقطه البروج را قطع میکند و بر دو  
 نقطه متقاطع یعنی بر دو نقطه که بر دو طرف قطر است و قطار  
 فلک البروج اند و در این دو نقطه بعد از این خواهد بود  
 و فلک خارج مرکز را در هر اقطاب فلک همان گویند و هیات  
 فلک قرعین مثل هیات افلاک کوکب چهار گانه است  
 و تفاوت است الا بر وجهیکه آنکه در فلک قرعین که حامل  
 در شش است منقطه این فلک در سطح منقطه البروج است  
 بلکه با هر است از سطح او و حامل در یک سطح از این جهت  
 این فلک فلک با هر گویند و در هر جهت فلک دیگر در هر جهت  
 سطحین محیط فلک که بر هر دو در شش است و مرکز آن مرکز عالم

و دیگر

با آنکه

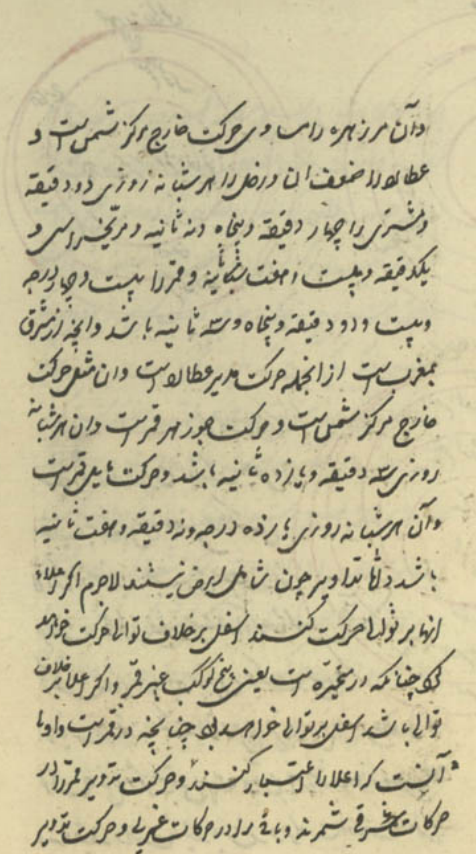


**باب پنجم** در حرکات افلاک سماوی  
 در سه حرکات افلاک سماوی  
 سیر در حرکات این افلاک بعضی از  
 مغرب بشرق و بعضی برعکس  
 لآنکه از مغرب بشرق سیر از افلاک  
 حرکات افلاک مختلف است و آن حرکات  
 حرکت ثابت بود و این حرکت جمیع  
 اجزای حرکت کنند الا اوج قمر و اوج صمد عطارد و  
 حرکت خارج مرکز شمس است و آن هر شبانه روز یکبار  
 و نه دقیقه و هشت ثانیه باشد و حرکات افلاک حاصله است

بود و منطقه اش در سطح منطقه ابروج و انرا فلک جزیره  
 گویند و هیات فلک عطارد از هیات افلاک کوچکتر است  
 بر وجهی که در فلک یک است در عطارد فلک که حاصل در سطح اوج  
 انرا مرکز زمین مرکز عالم نیست و منطقه اش در سطح  
 منطقه ابروج تا فلک با حاصل در یک سطح از دو هم است  
 عطارد را فلک دیگر است که در هر دو زمین اوج است همان طریقی  
 که حاصل در زمین مرکز زمین است در سطح منطقه ابروج  
 همچنین صغیر است و مرکز شمس مرکز عالم است و منطقه اش  
 در سطح منطقه ابروج است و این فلک را منطقه عطارد گویند  
 و لایحه عطارد را دو اوج باشد یک مشترک میان مشترک  
 مرکز انرا اوج مرکز گویند و دیگر مشترک میان مرکز  
 حاصل انرا اوج حاصل گویند و در تقیض زمین عطارد و حرکت  
 افلاک بحسب سطح زمین گشته باشد که درین سطح مختلف  
 میشود لهذا صورت

حرکت افلاک

و انرا حرکات خاصه نیز گویند مرکز زمین در شبانه روز سیر  
 در وجه دو سه دقیقه و پنجاه ثانیه باشد و هر یک از کواکب  
 عطارد را بعد از حرکت خارج مرکز شمس بر حرکت حاصل اوج  
 و زهره را مرکز شمس دقیقه و پنجاه و نه ثانیه باشد و عطارد را  
 سه درجه و شش دقیقه و هشت ثانیه باشد **باب**  
**ششم** در بیان احوال که عارض می شود در رات و در اوج  
 فصلت **فصل اول** در آنچه کواکب را در طول عارض می شود  
 و طول کواکب و تقویم کواکب نیز گویند و آن تقویم کواکب  
 ابروج میان اوج حمل و موضع کواکب در طول اوج و اوج  
 موضع کواکب در طول اوج خطی که از مرکز عالم مرکز کواکب  
 و فلک و علامت می شود اگر کواکب را عرض نهم و الا نقطه تقاطع  
 دایره عرضی که بطرف خط مذکور کشند با منطقه ابروج یعنی  
 اوج تقاطعین طرف خط مذکور و این خط مذکور را خط تقویم  
 گویند و هر کواکب با آن حرکت این اوج و خط مذکور حرکت



انرا

که در این است

طوا و حرکت تغییر نیز گنبد و چون هر یک از شیاهات را  
 افکار متحد است و حرکات بهر متن به که مرکز عالم را با حرکت  
 تغییر است و حرکات مختلف باشد مثلا شمس از فلک است که مرکز  
 و حرکت او متن است که مرکز جهش آن مرکز عالم است و یا  
 خارج مرکز و حرکت او که مرکز عالم متن به نسبت مرکز جهش  
 متن است و قرار او در فلک است که جز هر دو دم با هر دو حرکت  
 هر دو متن به هر مرکز عالم است و هر دو حرکت او نیز که مرکز عالم  
 متن است اگر چه نیاس افشا نیست که حرکت او که مرکز جهش  
 متن به باشد لا بر هر دو بی معلوم که آن مرکز حرکت او نیز که مرکز  
 مرکز عالم متن است و این یک از مشکلات این فن است و چون  
 فلک تو در هر حرکت او محل مرکز عالم متن به نسبت بلکه حرکت مرکز  
 جهش متن است و هر یک از دو به در هر دو است فلک است که مرکز  
 و حرکت او محل مرکز جهش که مرکز عالم است متن است دوم فلک  
 حامل و حرکت او متن است به فلک جهش متن است و متن به هر مرکز عالم  
 بلکه هر دو متن است که از مرکز عالم در جانب هر دو بی معتمد

و

بعد مرکز عالم از مرکز عالم دور است بر همان سمت که مرکز  
 ما بر مرکز زمین و این نیز یک از مشکلات این فن است و هر یک  
 فلک تو در هر حرکت او نیز که مرکز عالم متن به نسبت  
 بلکه هر دو متن است که مرکز جهش متن است و متن به هر مرکز عالم  
 یک متن است و حرکت او متن است که مرکز جهش متن است که مرکز عالم  
 و دوم هر دو حرکت او متن است که مرکز جهش متن است که مرکز عالم  
 و سوم هر دو حرکت او متن است که مرکز جهش متن است که مرکز عالم  
 عالم در هر مرکز جهش بلکه که نقطه متن است ما همین که در نصف  
 ما این مرکز عالم و مرکز هر است و بعد از نقطه از مرکز هر مدار  
 بعد مرکز عالم است از مرکز هر مدار این یک دیگر از مشکلات این  
 فن است و در نتیجه این نقطه را که حرکت او متن است  
 مرکز عدل مسیر گنبد و چهارم فلک تو در هر دو حرکت او متن به  
 است که مرکز جهش متن که مرکز عالم و چون سایر حرکت  
 تغییر نیست بلکه مرکز عالم مختلف است و این فن بر هر دو متن  
 این از اوساط و تبدلات اشیاء که از وسط درین نیز قرار

از مختصر هر یک از اول هر دو طرف خط و خط بر طول او در هر مرکز  
 منطقه ما بر میان نقطه ما در اول هر دو طرف خط و خط بر طول او  
 و در او خط و خطی در هر مرکز جهش که از مرکز عالم به مرکز هر مرکز  
 و منطقه ما بر متن هر دو در هر مرکز جهش که از مرکز عالم به مرکز  
 مجاز از خط که از مرکز خارج بر مرکز شمس گنبد و در هر مرکز جهش  
 از مرکز عالم بودن این مجاز از خط که از مرکز عدل مسیر مرکز  
 در هر مرکز جهش که خط و خط در هر مرکز جهش که از مرکز جهش  
 گنبد حرکت بر خط و آن در شمس و متوجه که در عطا بقدر  
 مجموع حرکت متن و حرکت خارج مرکز است و در هر مرکز جهش  
 حامل است بر طول بر مجموع حرکت جز هر دو ما بر خلاف شمال  
 و در عطا بقدر فضل مجموع حرکت متن و هر مرکز جهش بر طول  
 بر حرکت ما بر خلاف شمال و اما تبدلات شمس را بر مرکز جهش  
 بنده و آن در هر مرکز جهش میان طرف خط و خط و میان طرف  
 خط تقویم و ما که شمس در نصف با خطی است از اوج بعضی  
 که از هر مرکز از وسط نصفان باید که هر دو تقویم حاصل شود و ما

و در هر

که در نصف ما بعد از هر دو در نصف ما بر هر دو با هر دو  
 تا تقویم حاصل شود و این شکل تصور آنچه گفته ایم همان است و در  
 متوجه نیز  
 متن از هر دو  
 حاجت نیست  
 حرکات  
 حامل است  
 نیز هر دو مرکز عالم متن  
 پس تو نیز از متن که  
 محور باشد میان خط و خط و خط که از مرکز عالم به مرکز هر دو  
 گنبد و اینرا تقویم ثالث گویند ما ما دام که مرکز هر دو در نصف  
 با خط باشد نیز از اوج بعضی است از وسط نصفان باید که  
 ما ما که هر مرکز هر دو در نصف ما بعد از هر دو در هر مرکز جهش  
 با هر دو در هر مرکز جهش ما بر افسوز ما مرکز عدل حاصل شود و در  
 عطا بقدر اوج و بعضی در هر مرکز جهش ما باید که در هر مرکز جهش

تقدیر حاجت نباشد چه حرکت حاصل از حول مرکز عالم هرگز متوجه  
 هفت باشد و باز فرود متوجه و تقدیر دیگر است که موجب آن  
 تدویر بود بهایش نسبت که موقع خطر که از مرکز عالم هرگز تدویر  
 گذرد و مان را خط مرکز معدل کوئیم و در مرکز غیر در صورت  
 حرکت وسط او معلوم شد و در متوجه بود به تقدیر که سبب  
 ذکر یافته معلوم میشود و اگر همین خط مرکز کوئیم نیز گذشت  
 در استخراج تقدیر به تقدیر دیگر حاجت نیست چه در هر خط  
 بعینه خط تقدیر میشود لا این خط مرکز کوئیم است که  
 در دو عالم یک آنکه کوئیم در زرده مرغان باشد و دوم آنکه  
 کوئیم در نصف مرغان باشد و در زرده و در نصف مرغان و نقطه  
 تقاطع خط کوئیم با محیط تدویر اند در ترتیب از مرکز عالم  
 مرغان کوئیم و اند از دیگر است نصف مرغان و کوئیم چون حرکت  
 تدویر حرکت میکند از زرده و در نصف مرغان از آنست میکند  
 و لا محاله خط تقدیر با خط مرکز معدل بزاده محیط میشود  
 این زاده بسبب قرب و بعد مرکز عالم مختلف میشود لایسرم

مرکز تدویر را در اوج حاصل فرض کرده اند و تقدیر این را تدویر را  
 بحسب تقدیر کوئیم در هر جزو تدویر از تدویر استخراج کرده اند  
 از تقدیر اول و تقدیر مقدره نامیده اند و باز از یاد این  
 زاویه را بسبب نزدیکی شدن مرکز تدویر مرکز عالم بحسب  
 هر جزو تدویر از استخراج حاصل استخراج کرده اند و از تدویر  
 دوم نامیده اند و اول تقدیر اول صحیح گنند و این  
 مجموع را تقدیر معدل می نامند و در مرکز مادام که در نصف خط  
 بود از تدویر غیر از زرده و در نصف خط تقدیر معدل از وسط  
 نقصان میکند و مادام که در نصف خط است یعنی در نصف  
 دیگر بر در هر حال تقدیر از تقدیر حاصل شود چه اعلی تدویر که خلاف  
 توانا حرکت میکند و هر قدر توانا در مرتبه مادام که کوئیم  
 در نصف خط بود از مرکز معدل نقصان میکند تا تقدیر  
 حاصل شود چه اظفار تدویر در مرتبه توانا حرکت میکند و  
 هر قدر خلاف توانا در زمین هر شکل تصور آنچه کنیم  
 آنرا می شود

و بعضی مرکز تدویر متوجه یک در یک در اول از حاصل فرض شده و متوجه  
 و بعضی مرکز تدویر متوجه را در اوج حاصل فرض گنند و متوجه  
 را در این تقدیر میان خود سیم که در این حالت تدویر  
 میان هر خط مذکور میسر خط تقدیر و خط مرکز معدل و متوجه  
 بحسب چون کوئیم در یک یک بسوزد از هر جزو تدویر  
 استخراج گنند و از تقدیر اول کوئیم و تقدیر مرکز کوئیم  
 و هر یک از آنکه شدن و کم شدن زاویه مذکور به سبب  
 و بعد مرکز تدویر از مرکز عالم بحسب هر جزو تدویر از استخراج حاصل  
 استخراج گنند در این طریق متوجه است لیکن ما در استخراج

مبدی طرف اول از سمت راست که نیم تا مرکز که در عمل است هر متوجه  
 و باید دانست که هرگاه حرکت مرکز کره که نقطه اقیانوس برایش  
 البته نظر از انظار آن کره همیشه مازر آن نقطه خود میسر است  
 و چون حرکت مرکز هر یک از تدویر متوجه که مرکز معدل است هر یک  
 تا جرم نظر از انظار هر یک همیشه مازر مرکز معدل است و چون  
 حرکت مرکز تدویر مرکز عالم من است با سبب هر قدر از  
 انظار ادبته مازر مرکز عالم بودی تا بعد و جانب معلوم  
 گفته اند که محاذات نظر ادبته نقطه است که بعد از مرکز  
 عالم در جانب جنوب مشرق مرکز عالم است از مرکز عالم در این نقطه  
 و نقطه محاذات کوئیم و در طرف این تصور که در متوجه مازر  
 مرکز معدل است و در هر حال از نقطه محاذات است که هر جزو تدویر  
 زرده و هر که گنند و آنکه کوئیم است و هر خط و هر خط از آنکه کوئیم  
 لانم آید و چون مرکز تدویر در اوج یا در جنوب باشد زرده و هر خط  
 با زرده مرغان با جنبین جنبین و هر خط جنبین مرغان باشد در  
 همین دو حال از هم متفرق شود و این بسبب این است که هر جزو تدویر

باشد و در تدویر دزوه حقیق و مبد و لطاق و تم و چه در تم  
 معنیران ابعاد و در بعد اوسط باشد بحسب مسافت دان و ح  
 نقطه تقاطع است با دایره در لایحه مرکز عالم اما در تدویر بعد  
 مرکز او از مرکز عالم و اما در خارج مرکز بعد نصف قطر خارج مرکز  
 و نصف معنیران سیر و در بعد اوسط باشد بحسب سیر و دان  
 در خارج مرکز دو طرف خط است که از مرکز عالم عمود  
 شود بر خط مار باوج و حقیق و در تدویر دو نقطه  
 تماس محیط اوست با هر قطر که از مرکز عالم بسوز  
 او اید و لطاق اول آن بود که چون کوکب از اوج  
 یا دزوه کند در اوج باشد و با قوس بر تو اوج حرکت  
 و کوکب در لطاق اول و ثانیا با بطی و در در لطاق  
 دیگر صعد و اول در اوج مستقیم بود و در لطاق  
 دیگر منقض و ازین دو شکل بعد بر آنچه گفتیم آن  
 شد همدار

شکل

خاتمه ما بعین اول از منظر تدویر که تصور شد بین دزوه مرنا  
 و مرکز کوکب بر تو اوج حرکت تدویر که تغییر اول و تم بقیت او  
 معلوم میگردد و خارج بعد تدویر دیگر در لایحه است که خاصه  
 دان فوسر را که بین از منظر تدویر که تصور شد میان دزوه و مرکز  
 و مرکز کوکب بر تو اوج حرکت تدویر در وقت که خاتمه است  
 زیرا که م کات تدویر چنانچه در سیر مذکور معلوم است پس بین  
 الدزوه و بین را عادلیم که مرکز تدویر در نصف ابط باشد بر خاصه  
 و قطر می اید است و در نصف دیگر می اید است تا خاصه سر تا  
 معلوم شود و این مابین الدزوه و بین بقدر مابین خط و قطر و خط مرکز سیر  
 است و ازین جهت تعیلات در محوره لایحه بر سه نباشد چنانچه  
 در نظر و این مابین هر یک از افلاک خارج الما مرکز و تدویر را  
 چنانچه رسم شد اند و عدول با هم برابر و دو خط با هم برابر  
 و این اقسام را لطاق می نامند بعضی از ایشان در سمت اختلاف  
 ابعاد است که از دو جهت اختلاف سیر را سیر اید  
 لطاق اول است و سیر در لایحه در خارج مرکز اوج و حقیق

بنام

و کوکب چند روز چنان نماید که یک جا بیند است و درین  
 حال کوکب را معین گویند و بعد ازین حرکت تدویر بخلاف  
 تو اوج اید از حرکت حامل بر تو اوج حرکت بعد از نصف لطاق  
 تو اوج حرکت کند و درین حال کوکب را خارج گویند و بعد از  
 بین هر چند بحقیق نصف یکتر شود حرکت او در جهت سیر  
 تا بوقتر که کوکب بحقیق رسد و با چنانجا سیرت اید باشد  
 در جهت بطور جدا کنند و با در خط تر شده تا آنگاه که معین  
 شود و بعد از آن مستقیم شود و تا در استقامت سیر  
 شود تا باز دزوه رسد و حالت اول که کند و از آنجا که معین  
 معلوم شد که کوکب در یک دزوه تدویر در اوج معین شود  
 بعد از استقامت و پیش از جهت و این موضع را از دزوه  
 مقام اول گویند و دیگر بعد از جهت و پیش از استقامت  
 و این موضع را مقام ثانیا گویند و با این فرض است که با این  
 الما مرکز و مقادیر انظار تدویر ختم کنیم پس گویم که بعد از خارج  
 مرکز شخص از مرکز عالم با جرمی که نصف قطر خارج مرکز شخص نصف است

از آنچه عارض میشود کوکب منقره را در طول جهت استقامت  
 و اما مت است پایش است که چون کوکب در اعلای تدویر باشد  
 حرکت او بتو اوج سیر نماید که کوکب درین حال مجموع هر دو جهت  
 حامل و تدویر حرکت کند چون بعضی تدویر نشان کند و بیشتر  
 یا دگر که هم که حرکت سیر تدویر منقره بر خلاف تو اوج است  
 پس حرکت کوکب بتو اوج بطور سیر است که بعد از آنکه درین حال  
 کوکب بعد از نصف حرکت حامل بتو اوج حرکت تدویر بخلاف تو اوج  
 حرکت کند و در جهت کوکب بحقیق نصف یکتر شود حرکت تدویر بخلاف  
 تو اوج سیر تر شده و فرض تدویر که کوکب بطور تدویر لایحه  
 هنوز حرکت کند که کوکب بتو اوج است تا مستقیم کند و بیشتر  
 که حرکت تدویر بخلاف تو اوج است با حرکت حامل بتو اوج مت است

کوکب



دو درجه و یک دقیقه بیشتر است و بعد مرکز حامل از مرکز  
 عالم با جزا که نصف قطر باشد درجه باشد و درجه  
 است و است و دقیقه است و همین است و نصف قطر از  
 مرکز درجه و دو از ده دقیقه است و بعد مرکز حامل از مرکز عالم  
 مرکز را است درجه است و دقیقه است و بیشتر را دو  
 درجه و چهار و هفت دقیقه است و در مرکز است درجه و  
 چهار ده دقیقه است و زهره را نگاه و دو دقیقه است و  
 را بعد مرکز حامل از مرکز عالم بر یک مرکز است باشد آنست  
 که بعد مرکز حامل از مرکز مدبر است درجه است و همین بعد مرکز  
 مدبر از مرکز معدل بعد مرکز معدل اسپر از مرکز عالم  
 هر یک است درجه است و دیگر مرکز حامل را که که است و  
 حرکت بعد بر مدار که از مدار مرکز حامل از مرکز عالم  
 مرکز که مرکز در حامل دور یک مرکز معدل اسپر منطبق  
 شود در این حال بعد از مرکز عالم است درجه است و دیگر مرکز  
 شود در این حال بعد از مرکز عالم است درجه است و دیگر مرکز

سه درجه و نه درجه باشد و جمع مقادیر که بدان کنیم با جزا است  
 که نصف قطر حامل بان جزا است درجه باشد و همین  
 جزا است نصف قطر تدویر مرکز است درجه و دقیقه  
 است و بیشتر را از ده درجه و چهار و هفت دقیقه است و بیشتر را دو  
 درجه درجه و چهار و هفت دقیقه است و زهره را در چهار درجه درجه  
 و ده دقیقه است و عطارد را است دو درجه و سه دقیقه است  
 و جمع این مقادیر که مذکور شد پنج درجه است و همین است  
 در حال مابقی و بعضی مخالف **فصل دوم** در احوال که در کتب  
 و اعراض شود در عرض شمس را از سطح عرض بود زیرا که منطقه  
 مثل او خارج مرکز او چنانچه سبب ذکر یافته هر دو در سطح  
 منطقه اسپر و از او که اکبر از منطقه اسپر و  
 که هر شمس میسر کنند و با هر جنبی که منطقه است  
 اینان مقاطع فلک اسپر است بر دو نقطه و آن دو نقطه جزای  
 گویند در طلوع و غروب که چون مرکز تدویر مرکز از او گذشته باشد  
 شود از منطقه اسپر را که گویند و آن دیگر را ذنب و در بعضی

مقدور

۱۲۱

تعریف را که ذنب بود مذکور توان که بنا بر گفته که درین  
 معلوم خواهد شد پس گویند که زهره عطارد که چون از  
 که که با ربع متوجه شود فلک عطارد عقرب شود که چون از او گذرد  
 بخصیص متوجه شود و ذنب هر یک در مقابل راس خود و در این  
 که بر سطح فلک اعلی حادث شود از آنهم قطع مناطق حامل  
 هر عالم را لعلک باید گویند و غایت این میسر مرکز را در  
 است و در قطر دو درجه و نیم و بیشتر را یک درجه و نیم و بیشتر را  
 یک درجه است و زهره را سه درجه و عطارد را ربع درجه است  
 و این میسر در طلوع ثابت است و در غروب ثابت است  
 بلکه فلک حامل منطبق شود بر سطح منطقه اسپر و در وقت  
 که مرکز تدویر سفین بجای از نقطه جزای میسر و چون مرکز  
 تدویر از جزای میسر میگذرد نصف فلک حامل  
 نصف مرکز تدویر در دست اما زهره را یک جانب است  
 عطارد را یک جانب جنوب و این میسر نیز از او میگذرد تا آنکه  
 که مرکز تدویر منصف با این العقیدین رسد و آنجا غایت

میرشد و بعد از آن میسر منصف منطبق تا آنجا که فلک حامل از  
 منطبق شود بر منطقه اسپر و مرکز تدویر جزای دیگر رسد بعد  
 از آن حالت دورا عود کند و از این جهت گفتیم که در این  
 که مرکز تدویر زهره همیشه شمال باشد از فلک اسپر و مرکز  
 تدویر عطارد همیشه جنوب و در این جزای این عرض نیست زیرا که  
 مناطق حامل و حامل تدویر در هر دو در یک سطح است و تحت  
 عرض دیگر است و آن چنان است که نظر ما زهره و خصیص اینها  
 در سطح اسپر نیست اما در طلوع مرکز که مرکز تدویر از راس  
 که از زره میسر جنوب کند از سطح اسپر و خصیص میسر شمال کند  
 از سطح اسپر و این نیز از این جهت تا آنجا که مرکز تدویر منصف با این  
 العقیدین رسد بعد از آن میسر منصف منطبق تا آنکه مرکز تدویر  
 جنوب رسد و درین حال نظر تدویر از در سطح حامل در آید و چون  
 مرکز تدویر از ذنب گذشته زره میسر جنوب شمال و خصیص جنوب  
 و چنانچه مرکز از جنوب تا آنجا که مرکز تدویر از جنوب منصف با این  
 رسد بعد از آن منصف منطبق تا آنجا که مرکز تدویر از راس رسد

مقدور

و نظر در هر بار در سطح با هر در این بعد از آن حالت اول  
 و از این جهت کفایت لازم را بداند که در هر بار در جانب  
 کسب درج باشد و بعضی در خلاف آنجا باشد و از این جهت  
 و قدر که مرکز در هر طرف باشد و این جهت است  
 و بعضی در این است و چون مرکز در هر از اوج گفته در ده میگردند  
 و اما زهره را بشمارد و اعطای در این جهت و بعضی در خلاف این  
 بود و این میسر است از این جهت که مرکز در هر بعد رسد و این  
 غایت میسر نظر در هر بار و بعضی در این جهت است و بعضی در  
 که مرکز در هر جهت رسد و نظر در هر از منطبق بود بر سطح  
 بعد از آن باز در ده میگردند اما زهره را بجزیب و اعطای  
 بشمارد و مرکز از این جهت تا قدر دیگر غایت رسد از منطبق  
 تا انگاه که مرکز در هر با وج رسد و حالت اول است که در این  
 میسر در ده و بعضی در این جهت است و غایت این میسر در هر از  
 و بیشتر از در در هر جهت و در هر جهت در هر از در ده  
 و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت



جهت از این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 کسب درج بر این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 از این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 تحت از این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 با یکدیگر در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 از این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 معادل از این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 نصف که از اول در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 بود که این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 بعد از این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 شود و از این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 تا یکدیگر در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 از این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت

و زهره را در درجه و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 بطوریکه در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 است و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 فلک جایی که در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 از این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 منافی در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 بشمارد میگردند و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 بجزیب و این میسر است از این جهت که مرکز در هر جهت است  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 منافی در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت

تذکره

متحرک از هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 است و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 جدید از این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 است و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 بیشتر در هر جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت  
 و این جهت است و بعضی در هر جهت است و بعضی در هر جهت

بجمله بعد است **فصل سیم** در بیان احوال  
 که عارض باشد کوکب را در طول و عرض با هم که کرب  
 با عرض و خصوصاً که در گاه چنان مشغول در مواضع حقیقه  
 این کوکب مخالف مواضع عرضی هم در طول و هم در  
 عرض در بیان است در خط خارج از مرکز عالم بجز  
 کوکب تقاض می کند با خط در مواضع ناظر مرکز کوکب  
 رفته است و این نادیده تقاض و نادیده منظر میکنند  
 و صورتش اینست  
 و ارتفاع مرآت  
 کوکب بقدر  
 از دیده از ارتفاع  
 حقیق کرب باشد  
 و این در قوس است که کوکب  
 بر سمت رأس باشد که کرب سمت رأس باشد هر دو  
 خط بر یکدیگر منطبق باشد و هر چند کوکب از سمت رأس

در

در اثر و باقی صفت نزدیکتر باشد اختلاف منظر بیشتر  
 باشد و عارضش در قوس کوکب بر اقی حقیق  
 چون دو دایره عرض گذارند مواضع کوکب حقیق و آن  
 طرف خطی از مرکز عالم بجز مرکز کوکب گذرند منظر  
 شده باشد بسطح ملک اطل و دیگر مواضع مرآت  
 کوکب و آن طرف خطی که از مرکز عالم بجز مرآت  
 خط در مواضع ناظر مرکز کوکب گذرند هر دو این منظر  
 سطح ملک اطل گاه باشد که این هر دو دایره عرض  
 بر یکدیگر منطبق شود و آن در قوس کوکب بر دایره اطل  
 السامیت شده و درین حال کوکب را اختلاف بین  
 و مواضع مرآت کوکب در طول بپرسند مواضع حقیق کوکب  
 بود در طول دایره عرض میان مواضع حقیق و مواضع  
 مرآت باشد و آن درینجا همیشه اختلاف منظر است  
 اختلاف عرض کینند و گاه باشد مرآت هر دو دایره اطل  
 شود و ملک اسروج را هر یک بر نقطه دیگر قطع کنند

و درین حال مواضع مرآت کوکب در طول غیر مواضع حقیق کوکب  
 بود در طول و در مواضع اسروج که میان این عرض  
 باشد که مساوی عرض حقیق بود و گاه باشد که زیاد از عرض  
 حقیق بود و گاه باشد که کمتر از عرض حقیق بود و گاه چنان اتفاق  
 افتد که کوکب بر منطقه اسروج باشد و منطقه اسروج  
 سمت رأس گذرند باشد و درین حال کوکب را اختلاف  
 عرض بود و اختلاف منظر بپرسند اختلاف طول باشد  
**فصل چهارم** در بیان احوال که عارض مرآت کوکب  
 در مواضع کرب است و یکدیگر دارند و از جمله احوال آن  
 و مرآت و قوس شمس عارض باشد و آن چنان است که قوس  
 کشف صیقل است و از مواضع بر آفتاب کسب نور میکنند  
 چون کرب است و از آفتاب نور بیشتر همیشه قوس کسب  
 نیمه اول که مواضع شمس است مضر بود قوس کسب او مضم در  
 اجتماع نیمه مغرب او طرف باقی و از جنوب او هیچ نیمه  
 و این حال را همان گویند و چون از اجتماع کرب و دو دایره

در

نور از آفتاب دور شود قدر از نصف منظر نماید  
 و از اول کینند و با هم منظر مملد مرآت از مضر زیاد باشد  
 تا چون مواضع آفتاب رسد نصف مضر تمام مواضع آفتاب  
 شود و از بعد کینند و چون از مواضع کرب رسد از نصف  
 مضر نماید و با هم منظر مملد مرآت از نصف کم باشد  
 تا چون باز اجتماع رسد از نصف مضر تمام مواضع آفتاب  
 مضم تمام مواضع آفتاب و حقیق شود و بعد از آن حالت اول  
 عود کند و از این صورت تصدیق این اوضاع اسان شود  
 و اگر اجتماع در مواضع کرب  
 نقطه رأس با ذنب  
 شود و قوس کسب  
 و آفتاب بر شمس بود  
 آفتاب را بپوشد و این  
 حال را کسوف آفتاب گویند  
 گویند که گاه تمام شود چنانچه از آفتاب هیچ نمایه و این

کوفتگان کینند و گاه باره از او را پوشد و این را کوف  
 جزو کوفت کینند و نیز که بر روی آفتاب تا بر آن زنگ  
 باشد و اولی کوفت که از جانب غرب آفتاب پیدا شود و از  
 همین جانب ابتدا انجلا باشد و اگر استقبال در حواله  
 یک از دو عقده در قوس زمین باشد و آفتاب مایل شده و مانع  
 آید از سهولت ظهور آفتاب بامه پس به برکت اهل حق نماید  
 و این حال را کوفت و گاه کوفت کینند و ضحوف را نیز گاه  
 کلا باشد و گاه جزو کوفت و ضحوف را انجلا نیز هر دو در جانب  
 پیدا شود بر یکس کوفت و یا بر دو جهت که آفتاب همیشه  
 متوسط بین این دو مرکز تدویر و پایش نسبت که  
 اوج و مرکز تدویر هر گاه که با مرکز شمس در نقطه از فلک  
 اسیحی مثل اولی مایل میخشد و مرکز تدویر حرکت حاصل  
 هر شبانه روزی نسبت در چهار درجه و بیست و دو دقیقه  
 بتوالی حرکت کنند و مایل با جود هر اوج را بخلاف توالی  
 ببرند و مرکز تدویر را نیز زد کنند بمقدار حرکت خود نیز

بازده

بازده درجه و دو دوازده دقیقه پس بعد مرکز تدویر از  
 شمس سیزده درجه و دو دقیقه مانده چون شمس بجای  
 دزد دقیقه بتوالی حرکت کند همین مقدار مرکز تدویر از مرکز  
 و از اوج دورتر شود و این او هر یک از اوج و مرکز  
 تدویر دوازده درجه باشد و بازده دقیقه شش و ازین  
 جهت حرکت حاصل را بعد از نصف کینند یعنی بعد مرکز تدویر  
 باشد از اوج و آنچه لغتیم لازم آید مرکز تدویر قوه  
 در اجتماع در استقبال در اوج باشد و در ترسیع شمس  
 در بعضی بود در مابعد اوج و دو بار بجز نصف باشد  
 و در این تفرق اوج مابعد عطارد باشد و این میان مرکز  
 تدویر او و اوج حاصل او و سببش نسبت که هر گاه که مرکز  
 تدویر او با هر دو اوج مجتمع شوند و بعد از آن مرکز تدویر  
 حرکت حاصل بمقدار ضعف حرکت مرکز شمس بتوالی حرکت  
 کنند و هر یک از اوج حاصل را بقدر حرکت مرکز شمس بخلاف  
 توالی بر دو مرکز تدویر را نیز همین مقدار زد کنند پس بعد

اوج میر از هر یک از اوج حامل و مرکز تدویر مقدار مرکز  
 شمس باشد از اینجه گفته شد لازم آید که مرکز تدویر را از آن  
 زمان که از اوج تدویر متعارف کند تا باز با مدعا حدت کند  
 دو بار با اوج حامل دوه بر بعضی اورد و از جمله اجزای  
 منجمه را بقیه شمس عارض شود و آن چنان است که بعد  
 مرکز طلوع از مرکز تدویر همیشه منبر بعد مرکز تدویر است  
 از مرکز شمس پس همیشه اجتراف طلوع در دزوه باشد  
 در وسط استقامت و مقابله در بعضی باشد و در وسط  
 اوج و ازین جهت بعد با این مرجع و شمس در مقابله و حال  
 آنکه در یک دقیقه جمیع از پیشتر باشد از بعد با این این  
 دو در مقابله و حال آنکه شمس برج در میان است چه در  
 الجاد و اولم بدان که لکه در قطر تدویر مرجع از قطر منبر  
 شمس باخانه منبر مرجع عظیم است و چون شمس از طلوع  
 استرجع است با هر کدام که متعارف شود بعد از متعارف است از  
 جز اول پیشتر و آن کوکب در مسجیح از جانب شرق

نمایند

نمایان شود و کوکب در دین حامل مشرق گویند تا آن زمان که  
 شمس از نصف درجه در شود و نزد بعضی تا آن زمان که  
 گفته درجه در شود و بعد از آن امر مشرق گویند و شمس  
 چون از جانب منبر کوکب نزدیک شود بعد میان ایشان  
 کمتر از نصف درجه باشد بعضی دیگر از نصف تا نه نصف کوکب  
 درین حال منبر گویند تا آن زمان که شمس متعارف شود  
 بعد از آن حالت او مامود کند تا سفلین را مرکز تدویر  
 ایشان همیشه متعارف مرکز شمس باشد غیر خط و خط سفلین  
 با خط طلوع شمس همیشه متعارف باشد سفلین در اوله استقامت  
 در ربع همیشه همیشه شمس متعارف باشند و چون در وسط  
 استقامت متعارف شود بعد از آن در جانب منبر ایشان  
 شود و این از منبر گویند تا آن زمان که در وسط اوج  
 از متعارف شود و بعد از آن از جانب مشرق نمایان شود  
 و پیشتر مشرق گویند تا آنکه در وسط استقامت باز  
 متعارف شود و حالت اول عهد کند در میان

بهیئت زمین و قیمت اوابا قالم و باینه لازم اید در یک  
 اختلاف و اوضوح عقوبات و آن بازده باب است  
 در هیئت زمین از کمال قالم باین چنانچه گفتیم که در یک  
 با کمال سطح او محیط و عمارت بر کت از یک رجب است از  
 سطح او دان ربع را ربع میگویند چنانچه چون مرکز زمین  
 مرکز عالم است پس سطح دایره مدالی النهار بر سطح محیط زمین  
 دایره و عظیمه امدات کند و از خط استوا جدا کنند  
 چون دایره دیگر فرض کنند بر دو قطب خط استوا کنند  
 و زمین باین دو دایره چهار ربع منقسم شود و شمال و جنوب  
 طول هر ربع بقدر نصف از دایره عظیمه و عرض بقدر ربع  
 از دایره عظیمه و این چهار ربع باین شمال و جنوب است  
 اما تمام او محور نیست بلکه بجز از دو در جانب شمال از رتبه  
 سر تا مرکز نیست هر چه در آن در دو قطب و آن عرض است  
 در عرض زیاد از تمام میل خط استوا و در آن مقدار محور نیز  
 موازی عمارت از کوه و دریا و رود و پیشتر بسیار است

و تفصیر آن

و تفصیر آن از کتب ملک و مالک معلوم شود و در جانب  
 جنوب از خط استوا اندک عمارت یافته اند اما از جانب  
 کمی انوار در جانب شمال در آن و بعد عمارت در در طول  
 همچنان از جانب جنوب گرفته اند تا بعد شش ماه از آن مبدأ  
 در جهت شمال بروی باشد و بعضی هندوان از جانب شرق  
 گرفته اند تا بعد در جهت حرکت او با باشد و بعد عمارت  
 از جانب شرق موضع است که از آن گذرد خوانند و از  
 جانب غرب جزیره است که در قمر منور بود و اکنون بجز است  
 و از آنجا جزایر خالدها که بیند و از آنجا تا ساحل دریا  
 منور شده در جهت و همچنان بعضی مسدود عمارت  
 جزایر خالدها گرفته اند و بعضی از ساحل دریا منور  
 و محور اهل هند است محکم محور در عرض اینست قیمت  
 گده اند هر قدر در طول از جنوب تا مشرق و در  
 عرض چندانی غایت در آن روز نیم ساعت تفاوت کنند  
 و بعد انیم اول آن جمهور را بجا که در آن روز دوازده

باشد و نصف در ربع باشد و عرض چهارده در ربع و عرض  
 جان بود که چهار روز از آن ساعت باشد و عرض چهار  
 دهم در ربع و نصف در ربع و آن عرض از آن جمهور  
 جان بود که چهار روز از آن ساعت باشد و عرض  
 پنجاه و سه در ربع و از آنجا تا نهایت عمارت بجهت کمی  
 عمارت داخل قالم نگردد و بعضی در اقلیم داخل دارند  
 و آن اقلیم هفت را از عمارت بگردند و هر روز قالم  
 نیست **باب پنجم**  
 در خاص خط  
 استوا  
 بر نقطه  
 که خط استوا  
 بود دایره مدالی آنهار  
 بر سمت رأس آن بقعه بگذرد و دو قطب مدالی آنهار  
 بر افق بود و دایره افق علیه عمارت بر میل بدو نیمه کند

و تفصیر آن

باشد و نصف در ربع باشد و عرض چهارده در ربع و عرض  
 جان بود که چهار روز از آن ساعت باشد و عرض چهار  
 دهم در ربع و نصف در ربع و آن عرض از آن جمهور  
 جان بود که چهار روز از آن ساعت باشد و عرض  
 پنجاه و سه در ربع و از آنجا تا نهایت عمارت بجهت کمی  
 عمارت داخل قالم نگردد و بعضی در اقلیم داخل دارند  
 و آن اقلیم هفت را از عمارت بگردند و هر روز قالم  
 نیست **باب پنجم**  
 در خاص خط  
 استوا  
 بر نقطه  
 که خط استوا  
 بود دایره مدالی آنهار  
 بر سمت رأس آن بقعه بگذرد و دو قطب مدالی آنهار  
 بر افق بود و دایره افق علیه عمارت بر میل بدو نیمه کند

یک نیمه ظاهر و یک نیمه خفی در این بس همیشه روز و شب باشد  
 بود و چنانکه اگر اطلوع و غروب بود و فلک از اقیانوس  
 این بقاع که منصفه که خوانند زیرا که در فلک درین  
 بقاع از آنکه در فلک درین بقاع دولا باشد و منصفه  
 ابروج در شب از روز دو برابر است و اسی که در بقاع  
 بود و اسی که اول عمل است از اسی که در وقت اول  
 اول میزان درین وقت دو قطب فلک ابروج افق  
 باشد و دایره ماره با قطب ابروج افق منطبق باشد  
 و فلک ابروج و معدل النهار هر دو بر سطح افق قائم باشند  
 و از اول عمل تا اول میزان اسی و فلک ابروج هر روز  
 جانب شمال است از اسی که گذرد و قطب شمال فلک  
 ابروج تحت الارض باشد و قطب جنوب فوق الارض  
 چون قطب جنوب بقایت ارتقا رسد و آن بقدر میل  
 کما بود دایره ماره با قطب ابروج النهار منطبق  
 شد و غایت قدر فلک ابروج از سمت اسی در موضع  
 رطبان از جانب شمال ۴۴ بقدر میل کما باشد و از اول

میزان تا اول عمل اجزاء فلک ابروج هم از جانب جنوب است  
 گذرد و قطب شمال فلک ابروج فوق الارض بود و قطب  
 تحت الارض و چون قطب شمال بقایت ارتفاع رسد دایره  
 ماره با قطب ابروج بر نصف النهار منطبق شد و اول عمل بر نصف  
 النهار بود در موضع غایت دور منصفه از سمت اسی درین  
 حال ارتفاع قطب اول اسی است از اسی که بقدر میل کما  
 باشد و درین بقاع سمت شرقی از اسی که گذرد و اقیانوس  
 دو برابر است از اسی که این بقاع که درین در وقت جنوب بود  
 نقطه شمال بود درین دور روز بود نصف النهار در شمال  
 از اسی که باشد در در باقی سال در یک نیمه سایه از جانب جنوب  
 و در دیگر نیمه از جانب شمال و فصول سال است باشد در یک  
 و اینست که آن وقت رسیدن اقیانوس بر نقطه اعتدال باشد  
 و در سمت آن و اینست که آن وقت رسیدن اقیانوس بر نقطه  
 انقلاب باشد و در هر دو روایت آن وقت رسیدن اقیانوس  
 با وسط رسد و دلو باشد و در حقیقت و اینست که آن وقت  
 رسیدن اقیانوس با وسط ثور و عقرب باشد و بعضی گفته اند

میزان

بعد از بقاع برادر زمین خط است و گویا از جهته شمال  
 فصل کشته از بعضی همیشه حاصل بود بلکه یکی از کشت باجه  
 مویز که بر خط است و کشت مانند سودان مغرب در خراسان  
 بر وجه جنوب هم بلاد جسته و زنج و جنوب سر ازین همه کم است  
 بقایمت و اینها آن بقاع بسیار و در جدمین باشند و در  
 امتدال مراجع در خط و خط نیک دور افتاده اند **سیم**  
 در خاص آفاق باید بر وجه کما هر موضع که در معدل القوارون  
 قطب او بر سمت رکن آن موضع باشد دو دو خلعت بجز آن  
 انجا حاصل باشد با بر سمت رکن و آفاق آن مواضع را آفاق  
 باید خوانند و آن پنج بود اول آنکه عرض او کمتر از عرض قطب بود  
 دوم آنکه عرض او مساوی در عرض قطب بود سیم آنکه عرض او از  
 عرض قطب بیشتر و از نهانش کمتر بود چهارم آنکه عرض او مساوی در تمام  
 میل بود پنجم آنکه عرض او تمام میل باشد ششم آنکه عرض او  
 بود و دوره تمام است این آفاق یک قطب معدل القوار بقدر عرض  
 بلد فوق الارض بود و دیگر همان قدر تحت الارض در آن آفاق بود

در بعضی مواضع  
 در بعضی مواضع  
 در بعضی مواضع

نصف گشتند پس چون افتاب یک لزد و نقطه شمال  
 رسد روزی در هر دو برابر شوند و مدارات او در نصف  
 نکند بلکه مدار هر نقطه که بعدش از معدل القوار کمتر از  
 تمام عرض باشد یعنی آن مدار را قطع نکند پس اگر در جهته قطب  
 خط بود آن مدار را ایدر نقطه بود و اگر در جهته قطب خط بود  
 ایدر نقطه بود و در مدارات ایدر نقطه در بعضی مواضع  
 ایدر نقطه مدارات هم جمع بود و او عماس آفاق آن مدارات  
 مدار بود که بعد از برابر تمام عرض بود و دیگر مدارات را بود  
 قسم کنند یکا بزرگتر و یکا خود ترا بجز در جهته قطب ظاهر  
 بود بزرگتر از قسم خفتر بود و آنچه در جهته قطب خفتر بود بر کس  
 و هر دو مدار که از هر دو جانب معدل القوار بعدشان برابر بود  
 ظاهر هر یک مساوی و خفتر دیگر یکین باشد و هر دو مدار که در  
 یکجهته بود قسم ظاهر دور تر بود اگر در جهته قطب خفتر بود  
 و برعکس اگر در جهته ظاهر باشند باین سبب در هر آفتاب  
 که مدار هر دو منقلب را قطع کند در ازترین روزها روزی بود

بقی



که آفتاب در آن منقلب باشد که از جانب قطب ظاهر بود  
 چه در تریزین مدارات آفتاب از معدل النهار مدار منقلب  
 باشد و چون آفتاب از آن منقلب بگذرد بر روزگانه تر از  
 روز گذشته بود تا دیگر منقلب در اینها کوتاهترین روزها بود  
 بعد از آن هر روز که از ترقیق از روز گذشته تا رسیدن منقلب  
 اول در هر که بر او از معدل النهار در جانب قطب خفتر از آن که یک  
 فوق الارض بود ابره اول سموات برسد و آن کوکب که بود اول  
 معدل النهار در جانب قطب ظاهر بود میعرض میاید باشد در روز  
 یکبار نسبت اول رسد و محاسن دایره اول سموات شرف فوق  
 الارض و آنچه بعد از پیشتر از عرض بود با ابره اول سموات  
 رسد و آنچه بعد از او کمتر از عرض بود مدار اول سموات را  
 فوق الارض بود و نقطه قطع کند یک شتره و دیگر عرض بود  
 پس کوکب در آن دو نقطه اول سموات رسد **باب**  
**چهارم** در خروج یک کس از اراقم بجهت افاق مایل اما  
 در قسم اول مدار که بود از معدل النهار در جانب قطب ظاهر

بقدر عرض بود یعنی فلک کس بروج را قطع کند بر دو نقطه غیر  
 المعدل از منقلب چون آفتاب یکی از آن دو نقطه رسد در نصف  
 النهار آن روز هیچ مایه نباشد و دو قطب یکی البروج  
 بر افق باشند و ما دام که در آن قوس بود از فلک کس بروج  
 که میان آن دو نقطه بود از جانب قطب ظاهر آفتاب از سمت  
 اول در جانب قطب ظاهر گذرد و در نصف النهار در جانب  
 قطب خفتر شد و در قوس بود از فلک کس بروج از سمت  
 اول در جانب قطب خفتر گذرد و در جانب قطب ظاهر شد  
 و دو قطب فلک کس بروج را طلوع و غروب بود و ما دام قوس  
 نصف النهار گذرد قطب فلک کس بروج که در جانب قطب ظاهر  
 بود تحت الارض بود و قطب دیگر فلک کس بروج فوق الارض  
 و ما دام که قوس دوم بر نصف النهار گذرد یکسین قطب  
 فلک کس بروج که در جانب قطب ظاهر بود فوق الارض باشد  
 و قطب دیگر بجهت تحت الارض باشد و ارتفاع آفتاب را در  
 نقصان دو غایت بود یکی در جهت قطب ظاهر و آن ارتفاع بود

در هر که بر او از معدل النهار در جانب قطب ظاهر بود

معدله

بگویم در جهت قطب خورشید و ان که در جهت قطب خورشید و ان که در جهت قطب خورشید  
که در جهت قطب ظاهر به سمت ابرس گفته و مدار دیگر منقلب  
به سمت عرض و ارتفاع اقطاب را یکی ثابت پیش بخود در جانب  
و در جانب آن که در جهت رسد و سایر باشد در جانب قطب ظاهر  
بوده و الا آنروز که اقطاب در منقلب ظاهر بود در آن روز هیچ  
شخصی با سایه بود و یکی قطب فلک ابرس بود که در جانب ظاهر بود  
ابرس را قطب بود و در دور دیگر به ماس افقی بود و غروب کند و قطب  
دیگر ابرس را قطب بود و در دور دیگر به ماس افقی بود و طلوع و ان که در جهت  
سپهر اقطاب را در ارتفاع بود که اعلا که بقدر مجموع تمام عرض بود  
و میل که دیگر در میل که بقدر فضا تمام بود بر میل که در قطب ظاهر  
مکان ابرس بود و در ارتفاع بود که اعلا بوقت رسیدن منقلب  
قطب خورشید بصف الزمار و دیگر بر بوقت رسیدن دیگر  
ببصف الزمار و ان در جهت ظهور مدار منقلب ظاهر عظم مدار  
ابرس را قطب بود و مدار منقلب خورشید عظم مدارات ابرس را قطب بود  
و در دور دیگر به ماس افقی رسد و درین حال قطب بود ظاهر

بسم

در جهت قطب خورشید و ان که در جهت قطب خورشید و ان که در جهت قطب خورشید  
که در جهت قطب ظاهر به سمت ابرس گفته و مدار دیگر منقلب  
به سمت عرض و ارتفاع اقطاب را یکی ثابت پیش بخود در جانب  
و در جانب آن که در جهت رسد و سایر باشد در جانب قطب ظاهر  
بوده و الا آنروز که اقطاب در منقلب ظاهر بود در آن روز هیچ  
شخصی با سایه بود و یکی قطب فلک ابرس بود که در جانب ظاهر بود  
ابرس را قطب بود و در دور دیگر به ماس افقی بود و غروب کند و قطب  
دیگر ابرس را قطب بود و در دور دیگر به ماس افقی بود و طلوع و ان که در جهت  
سپهر اقطاب را در ارتفاع بود که اعلا که بقدر مجموع تمام عرض بود  
و میل که دیگر در میل که بقدر فضا تمام بود بر میل که در قطب ظاهر  
مکان ابرس بود و در ارتفاع بود که اعلا بوقت رسیدن منقلب  
قطب خورشید بصف الزمار و دیگر بر بوقت رسیدن دیگر  
ببصف الزمار و ان در جهت ظهور مدار منقلب ظاهر عظم مدار  
ابرس را قطب بود و مدار منقلب خورشید عظم مدارات ابرس را قطب بود  
و در دور دیگر به ماس افقی رسد و درین حال قطب بود ظاهر

بسم

این کتاب در علم طب است  
در بیان اسباب و احوال  
و در بیان اسباب و احوال  
و در بیان اسباب و احوال  
و در بیان اسباب و احوال

عزوب کند اگر قطب ظاهر شما باشد دستر طلوع کند و مگر  
عزوب کند یعنی غیر قطب قوس پیش از اولش عزوب کند اگر قطب  
ظاهر جنوبی بود آن قوس که اول میزان بر منصفش بود  
بکس منور طلوع و عزوب کند درین اکان منقلب ظاهر  
دوار ارتفاع بود که اکان و آن بقدر میل بود و تمام عرض بلد باشد  
در هر قطب شیخ از سمت راست دیگر سمت چپ و آن بقدر عرض  
عرض بلد بر تمام میل باشد در هر قطب قطب ظاهر در قطب فلک  
کبر سروج را نیز در ارتفاع بود که اکان و آن بقدر مجموع تمام عرض بلد  
و تمام میل باشد و دیگر سمت چپ و آن بقدر عرض عرض بلد  
میل باشد و در قطب ظاهر فلک کبر سروج با منقلب ظاهر  
از طرف سمت راست بر نصف النهار بود ارتفاع تمام  
باشد و همچنین قطب خج با منقلب با بجهت سمت تصور  
طلوع و عزوب مگر سروج ارتفاع نیم که بر عرضش بود که درجه  
شمالی باشد در آن عرض در برج ابر کلا بود که بر عرضش  
دان جز در وسطان بود و مدت بعد از انقباض درین در برج

نور اولی

نور اولی بود و در برج ابر کلا و آن قوس در صدر بود و مدت  
بعد از انقباض درین در برج ابر کلا بود و مدت بعد از  
در طلوع و عزوب بود چهار برج که منصف آن اول میل بود  
مگر سروج طلوع کند دستر عزوب کند در چهار برج دیگر  
منصف آن اول میزان باشد بر کس بخ منصف طلوع کند  
و مگر سروج عزوب کند پس در وقت که اول سلطان بر  
ارتفاع اکان باشد در جانب جنوبی آن چهل و سه درجه نیم  
بود اول میزان بر طلوع اکتال باشد و اول میل بر عقرب  
اقتال باشد و لفظ ظاهر فلک ابرج در جانب جنوب





Faint, mostly illegible handwritten text in Arabic script, possibly representing a list or a series of entries.

Handwritten numbers and small text fragments, including the numbers 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50.



